

AMÉRICA LATINA.

COLECCION HISTÓRICA COMPLETA DE LOS TRATADOS,

CONVENCIONES, CAPITULACIONES, ARMISTICIOS, CUESTIONES DE LÍMITES
Y OTROS ACTOS DIPLOMÁTICOS Y POLÍTICOS

DE TODOS LOS ESTADOS

Comprendidos entre el golfo de México y el cabo de Hornos,

DESDE EL AÑO DE 1493 HASTA NUESTROS DÍAS,

POR

CÁRLOS CALVO.

PRIMER PERÍODO.

LÍMITES.

TOMO SÉTIMO.

PARIS,

EN LAS LIBRERÍAS DE

A. DURAND,
Rue des Grès, 7.

GARNIER HERMANOS,
Rue des Saints-Pères, 6.

M^{me} DENNÉ-SCHMIDT,
Rue Favart, 2.

ESPAÑA,

EN LA LIBRERÍA

DE BAILLY-BAILLIÈRE,
Madrid plaza del Príncipe Don Alfonso, 8.

BUENOS AIRES,

EN LA LIBRERÍA

DE LA VICTORIA,
Calle de la Florida, 46.

1865.

RESERVA DE TODO DERECHO.

345788B
X

INTRODUCCION.

I.

Con el tomo VI de esta obra quedó terminado el primer período de la *Coleccion histórica de los Tratados*, desde el de Tordesillas hasta la independencia de los Estados de raza latina comprendidos en el extenso continente de América; pero faltos entónces de materiales inéditos, tuvimos que suspender la parte relativa á las agitadas cuestiones de límites que son el complemento de esos mismos tratados, hasta que pudiésemos llenar las grandes lagunas que ofrecen los documentos que sobre esos trabajos hemos coleccionado en la citada obra, y que no obstante haber reunido todos los que han visto la luz pública, están léjos de satisfacer las justas exigencias de los pueblos interesados.

Para lograr nuestro propósito y hacer completa esa seccion, nos resolvimos á visitar con detencion los archivos de Indias en España y el Museo Británico de Lóndres. Muchos meses hemos empleado en laboriosas investigaciones, pero nuestros esfuerzos han sido coronados con un éxito casi completo, pues que entre los numerosos manuscritos

que hemos encontrado, podemos señalar algunos de ellos que son en efecto de grande trascendencia, porque comprenden los trabajos geográficos practicados por los comisarios reales de la *primera y segunda partida*, y están destinados á rectificar muchas de las inexactitudes de la division actual de los territorios que fueron parte integrante de las coronas de España y Portugal.

No entra en nuestro plan la publicacion de todo lo que sobre limites hemos adquirido, porque para imprimirlo, necesitaríamos emplear muchos volúmenes y mucho tiempo. La parte de que vamos á ocuparnos es la que tiene un carácter esencialmente oficial, es decir, los trabajos científicos encargados á los comisarios de las diferentes partidas nombradas por los reyes de España y Portugal para la demarcacion. En cuanto á los demas, darémos sucesivamente en la Introduccion de los siguientes tomos una noticia tan detallada como es posible en esa clase de escritos, indicando el archivo ó biblioteca en que se encuentran, para que los interesados puedan consultarlos sin grande trabajo.

Muchos sacrificios hemos tenido que hacer, y ejercitar una perseverancia á toda prueba para obtenerlos.

En los archivos y bibliotecas británicos, que son riquísimos en manuscritos y mapas geográficos de origen español, no hemos encontrado otra resistencia por parte de sus directores para hacer copiar los documentos que nos han interesado, que las que imponen los reglamentos del Museo. No así en España, donde no obstante la benevolencia con que la autoridad se ha dignado acoger nuestra solicitud, ha sido necesario llenar previamente ciertas formalidades que en algunos casos adquieren las proporciones de un expediente, porque se obliga á seguir una tramitacion á veces lenta y hasta desalentadora. Nos

referimos á los archivos oficiales, pues en cuanto á los de la Academia Real de Historia de Madrid, basta ser presentado por uno de los miembros para obtener toda clase de facilidades.

En el departamento hidrográfico de Madrid existen varios manuscritos inéditos de grande significacion para la América del Sur, y para los cuales tuvimos que solicitar la siguiente real orden, que nos fué comunicada por el Excmo. Señor general Armero, ministro entónces de la marina de Su Majestad Católica.

MINISTERIO DE MARINA.

DIRECCION DEL PERSONAL.

REAL ÓRDEN.

« Enterada la reina (q. D. g.) de la carta de Vd. de 29 del
» mes próximo pasado, dirigida á este ministerio en solici-
» tud de autorizacion para sacar copia de algunos docu-
» mentos inéditos que existen en el depósito hidrográfico,
» se ha dignado concederle dicha autorizacion, siempre que
» se obligue Vd. á expresar, cuando salga á luz cualquiera
» de los referidos documentos, el nombre de su autor,
» fecha, origen y demas circunstancias; y que se saquen
» dichas copias en el depósito, cuyo director cuidará que
» por ningun motivo salgan los originales del estableci-
» miento. Siendo el ánimo de Su Majestad no conceder esta
» gracia mas que á personas cuya responsabilidad puede
» aceptarse por su posicion ó circunstancias, en el caso de
» encargar Vd. á otro esta comision, deberá estar compe-
» tentemente autorizado por Vd., expresándose al mismo
» tiempo los documentos que desea copiar. De real orden

» lo digo á Vd. para su conocimiento y en contestacion á
» su citada carta.

» Dios guarde á Vd. muchos años. — Madrid, 5 de
» enero de 1865. — *Firmado*: ARMERO. — Señor Don Cár-
» los Calvo (4). »

Conformándonos de un modo absoluto al espíritu de la concesion, tendrémós un cuidado especial, á medida que hagamos la publicacion de cada uno de esos documentos, de citar su autor y el archivo donde se encuentra el manuscrito original, no solo porque es una condicion explicita que nos impone el compromiso que hemos contraido, sino tambien para que, en caso de duda, puedan los interesados consultar el original.

II.

Al conde de Florida Blanca cupo la honra de terminar, con el tratado de límites firmado en San Ildefonso el 1º de

(4) El señor Moreno, jefe de la direccion hidrográfica, á quien comunicamos la *real orden*, nos contestó en los siguientes términos :

DIRECCION DE HIDROGRAFÍA.

• Señor Don Cárlos Calvo : He tenido el honor de recibir la atenta comunicacion de Vd., fecha 9 del actual, dándome aviso de la real orden que á Vd. autoriza para sacar copias de algunos documentos custodiados en el archivo de este depósito, así como expresion de los que desea copiar.

• En vista de la citada real orden, puede Vd. cuando guste emprender sus trabajos durante las horas de oficina, valiéndose para ello del amanuense que Vd. designe en su escrito, á quien mediante las formalidades de costumbre serán facilitados los documentos de referencia.

• Réstame por último manifestar á Vd. mi complacencia por el justo aprecio que el gobierno de Su Majestad hace en esta ocasion de la digna persona de Vd., con cuyo conocimiento y buenas relaciones será siempre favorecido su afmo. S. S. Q. B. L. M. de V.— SALVADOR MORENO — Madrid, 10 de enero de 1865. »

octubre de 1777, las disputas que durante tres siglos habian sido las fuentes de disensiones y guerras sangrientas entre la España y Portugal.

Aunque en los tomos precedentes hemos acompañado de una noticia histórica cada uno de los tratados que se han celebrado entre ambas cortes desde el de Tordesillas (1494), nos parece que para la inteligencia del lector será de un grande auxilio el siguiente resúmen sumario de esas diferencias.

El papa Nicolas V habia estimulado el genio emprendedor de los Portugueses acordándoles por la bula de 8 de enero de 1454 el dominio de las tierras que encontrasen sus intrépidos marinos desde el Cabo *Non* hasta el continente de la India. El papa Alejandro VI, no ménos generoso que Nicolas V, luego que Colon descubrió la América, accedió á los deseos de los monarcas españoles expidiendo una nueva bula el 4 de marzo de 1493 (1), dando en propiedad á los reyes católicos las islas y tierras ya descubiertas y que descubriesen sus súbditos al poniente y mediodía de una línea que trazó desde el polo ártico al antártico, separada cien leguas al poniente y mediodía de las islas de Cabo Verde. No alcanzamos el derecho en que se apoyaba el Santo Padre para autorizar tan extraordinarias donaciones; pero es un hecho incuestionable que el fanatismo religioso, que se ejercia en esa época en su mas grande desarrollo, sancionó y legitimó la fácil conquista de ese extenso continente, cuyo inmenso horizonte se ofreció á la vista del inmortal Colon al tomar posesion de la isla Española. Entretanto el rey de Portugal, no satisfecho con la resolucion de la corte pontificia, reclamó, sosteniendo que esa línea quedaba próxima al África, y que por consiguiente

(1) Véase el documento, t. I, p. 4.

reducia en extremo el límite de sus descubrimientos. La discusion que se entabló dió origen á la reunion de los representantes de ambas cortes en Tordesillas , siendo por parte de la España *Don Enrique Henríquez, Don Gutiérrez de Cárdenas* y el Dr. *Rodrigo de Maldonado*, y por el Portugal *Ruy de Soza* , señor de Usagre y Berenguel, y su hijo *Don Juan de Soza*, de cuyas conferencias resultó la negociacion del tratado firmado el 7 de junio de 1494, fijando una nueva línea , extendiendo la trazada por la bula del papa Alejandro VI á doscientas setenta leguas mas al poniente de las islas de Cabo Verde, resultando que, segun esa nueva delimitacion, pertenecian á la corona de España los descubrimientos y conquistas que hiciese desde las trescientas setenta leguas al poniente de aquellas islas, quedando al Portugal lo restante al oriente de la línea.

Esa demarcacion arbitraria, atravesando regiones cuya existencia apénas se sospechaba entónces , produjo un cúmulo de graves cuestiones entre los gobiernos europeos, cuyo origen fué el célebre viaje de Magallánes.

Gonzalo Gómez de Espinosa habia llegado en 1521 á Tidoro, isla de las Molúcas , descubierta diez años ántes por los Portugueses. La corte de Lisboa reclamó enérgicamente á la de Madrid pidiendo la evacuacion de aquella isla, y que todo el archipiélago fuese comprendido en la parte adjudicada al Portugal. Cárlos V sostuvo resueltamente los derechos de España á esa ocupacion, considerando aquellos territorios comprendidos en la última demarcacion. Los Portugueses expulsaron por la fuerza á los ocupantes de Tidoro, y el emperador, ocupado como estaba entónces de otro género de empresas, accedió á las proposiciones de la corte de Lisboa que se basaban en una indemnizacion pecuniaria. Con tal motivo se otorgó un contrato de venta ante el secretario Francisco de los Cóbos,

con cláusula de retroventa, en Zaragoza el 22 de abril de 1529, firmado por el *conde de Gatinara*, el obispo de Córdoba, *fray García de Loaysa*, y el gran comendador de Calatrava, *fray García de Padilla*, en nombre del emperador, y el embajador de Portugal Antonio de Acevedo.

La suma total de esa venta se elevó á trescientos cincuenta mil ducados de oro , cediendo el emperador á S. M. Fidelísima los derechos que pudieren corresponder á la corona de España en las Molúcas; y se convino al mismo tiempo en que se trazase , ademas de la anterior, una nueva línea en el mar de la India, debiendo esta correr de polo á polo y separarse del archipiélago Moluco doscientas noventa y siete y media leguas, desde cuyo término al poniente los Españoles se abstendrian de comerciar y hacer nuevos descubrimientos. No obstante esta transaccion , los Españoles ocuparon y colonizaron , en 1564, las islas Filipínas, que originaron varias controversias, pero que mas tarde, por el tratado de San Ildefonso, es decir, de 1777, quedaron definitivamente bajo su dominio.

Los establecimientos de los Portugueses en las tierras del Brasil suscitaron dificultades de un carácter mas grave, y que hizo mas difícil su solucion el haberse confundido los derechos de ambos reinos durante la union de Portugal á la España, bajo el reinado de Felipe II y sus dos inmediatos sucesores. En efecto , el tratado de Lisboa de 13 de febrero de 1668, que restituyó su independencia á Portugal, fué la señal de las nuevas y sangrientas reyertas provocadas por las cuestiones de límites en sus posesiones ultramarinas de la América Meridional, que aun en nuestros dias no han encontrado una solucion definitiva.

En 1680, D. Manuel Lobo , gobernador de Rio Janéiro , fundó en la costa septentrional del Rio de la Plata una colonia que denominó del *Sacramento*. Los Españoles, que

reputaban ese territorio de su exclusivo é incuestionable dominio, y veían ademas los peligros que ofrecia para su política y comercio de Buenos Aires la presencia de un establecimiento extranjero en su vecindad, reclamaron á la corte de Lisboa su inmediata demolicion. Miéntras tenia lugar la discusion de los títulos á esta ocupacion entre las dos cortes, el gobernador de Buenos Aires, que veía la lentitud con que ella marchaba, asumió la responsabilidad enviando una expedicion que sin grandes esfuerzos tomó posesion de la Colonia del Sacramento el 8 de agosto del mismo año, aprisionando las autoridades portuguesas y cuanto contenia el citado establecimiento. Este suceso causó una profunda irritacion al gobierno de Lisboa, á la vez que el de Su Majestad Católica aprobaba de un modo absoluto la conducta seguida por el gobernador de Buenos Aires. Las discusiones adquirieron despues mayor acritud, porque cada uno de los gobiernos contendientes sostenia los procedimientos de sus autoridades subalternas, hasta que el 7 de mayo de 1681 se firmó en Lisboa un tratado provisional entre el embajador de Cárlos II, *don Domingo Júdice, duque de Juvenazo y príncipe de Chelamar, y el duque de Cavadal, el marques de Fronteira y el obispo don Manuel Peréira*, plenipotenciarios del regente Don Pedro. Se convino en este tratado que las cosas volviesen al mismo estado en que se encontraban ántes de la agresion del gobernador de Buenos Aires, sin que esa resolucion afectase en lo mas mínimo ni prejuzgase la cuestion de propiedad ó dominio del territorio disputado. La reocupacion de la Colonia del Sacramento por los Portugueses no envolvia el derecho de comerciar con los habitantes de las poblaciones españolas inmediatas, ni dominio alguno en los terrenos adyacentes. Los Españoles se reservaban ademas el derecho de visitar sin permiso el puerto de la

Colonia. Por último, debía crearse una comision mixta de súbditos de ambas coronas, la cual determinaria, en el plazo de dos meses contados desde la fecha del tratado, á cuál de las dos potencias pertenecia en propiedad el territorio disputado, y en caso de discordancia la cuestion sería resuelta por el Santo Padre en el término de un año ⁽¹⁾.

Los comisionados, por una y otra parte, se reunieron en la orilla del rio Caya, límite de las dos naciones en la provincia de Estremadura; pero, como era de esperarse, despues de agitadas discusiones, no pudieron entenderse. La deficiencia de las cartas geográficas de aquella época era una de las causas que mas dificultaba un arreglo equitativo, y el gobierno de Portugal, interesado en retardarlo, se aprovechaba de ello.

Segun la opinion de algunos geógrafos de entónces, la demarcacion de Tordesillas incluía la Colonia del Sacramento en el territorio de Portugal, mientras que segun la de otros quedaba dentro de las tierras correspondientes á la corona de Castilla. Las observaciones posteriormente hechas por los geógrafos modernos han demostrado, que las últimas eran las únicas exactas. Con todo, los Portugueses, apoyados en la parte que les era favorable, se resistieron enérgicamente á la entrega del Sacramento, y por la inercia del gobierno español quedaron en posesion de la Colonia. Por el artículo 14 del tratado firmado en Lisboa el 18 de junio de 1701, esa posesion adquirió un nuevo título. Intereses de otro carácter la consolidaron despues.

Felipe V, á su advenimiento al trono de España, necesitaba de alianzas para hacer mas fuerte su posicion vacilante, y no vió nada mas eficaz para realizar su propósito que negociar la del Portugal á costa de la cesion de sus de-

(1) Véase el tomo I, pág. 176, tratado de 1681, entre España y Portugal.

rechos á la Colonia del Sacramento y de cierto radio que quedó sin demarcar. Pronunciado muy luego el Portugal en favor del archiduque, los Españoles la recuperaron por la fuerza de las armas, no obstante ser restituida en 1715 en virtud del tratado de Utrecht de 6 de febrero del mismo año, con la cláusula de que el rey de España tendria el derecho, para recuperarla, de ofrecer en el término de un año y medio una compensacion territorial; debiendo quedar reducido á los súbditos portugueses el comercio de esa poblacion (1). Habiéndose resistido el rey de Portugal á aceptar la compensacion que le ofrecia Su Majestad Católica, y agravada esa resistencia con las pretensiones exorbitantes en la demarcacion del territorio jurisdiccional de aquella plaza, limitada por los Españoles al alcance de un tiro de cañon, fundó Felipe V la ciudad de Montevideo, precisamente en el territorio cuestionado por el Portugal, no solo con el plan de dirimirlo por ese medio, sino tambien para vigilar mas de cerca el comercio fraudulento y las usurpaciones territoriales de los colonos portugueses. En efecto, desde entónces tuvo lugar una serie no interrumpida de hostilidades entre Buenos Aires y Montevideo contra la Colonia del Sacramento, convertida en centro del comercio y de los depósitos de las mercaderías inglesas que se introducian por contrabando en el territorio y poblaciones españolas inmediatas.

Durante los años 1735 á 1737, las hostilidades dirigidas por el gobierno de Buenos Aires estrecharon de tal modo á los Portugueses de la Colonia del Sacramento, que fácilmente los hubieran expulsado sin la circunstancia de haber recibido órdenes precisas de la corte de Madrid para que levantasen el sitio que habian puesto á la plaza.

(1) Véase el tratado de Utrecht, t. II, p. 163.

Esa situacion tirante duró hasta el advenimiento de Fernando VI al trono de España, en que se trató de ponerle un término por medio del arreglo de la cuestion general de límites. El 13 de enero de 1750, se firmó un tratado negociado entre el ministro de Estado de S. M. Católica *Don José Carvajal y Lancáster*, y el vizconde *Tomas de la Silva y Téllez* en representacion del Portugal. Por él se reemplazó la antigua delimitacion, segun un autor español *ideal y arbitraria, por una positiva que ha honrado mucho á sus autores* (1). La debatida cuestion de la Colonia del Sacramento fué resuelta, adquiriéndola en propiedad S. M. Católica mediante una compensacion territorial de mas de quinientas leguas de extension en el Paraguay. Segun el autor citado, « ha sido el tratado mas propio para restablecer una sólida y durable armonía entre las dos coronas, pero desgraciadamente no se llevó á ejecucion. » Á ese resultado se opusieron no solo el ministro portugues Carvalho, despues marques de Pombal, aconsejando á su soberano que no restituyese la Colonia del Sacramento, sino tambien los jesuitas del Paraguay, quienes manifestaron por su parte una obstinada resistencia á que se cediese el Ibicuí al dominio de Portugal, malográndose todos los trabajos de demarcacion hechos con ese fin (2), volviendo las cosas al estado en que se encontraban, y celebrándose en el Pardo, el 12 de febrero de 1761 (3), un nuevo tratado que dejó sin efecto las estipulaciones del de 1750.

Durante la guerra que sostuvieron las armas españolas y portuguesas el año 1762, las primeras recuperaron por

(1) CANTILLO, *Coleccion de Tratados*.

(2) Tomo II, pág. 242.

(3) Tomo II, pág. 348.

tercera vez la plaza fuerte de la Colonia, expulsando la guarnicion lusitana; pero esa ocupacion, como las anteriores, apenas duró el tiempo que medió entre la toma de la plaza y el tratado de Paris, celebrado el 10 de febrero de 1763 ⁽¹⁾, por el cual se obligó la España á devolverla al Portugal. Este continuó entretanto en tranquila posesion de la Colonia del Sacramento, hasta que en 1766, el ilustre Pombal, aprovechándose de una coyuntura favorable, dispuso la organizacion de una expedicion que atacando por sorpresa los fuertes españoles de Santa Tecla, Santa Teresa y Montevideo, derrotó una pequeña division de tropas de Buenos Aires, que quiso resistirles. Este hecho causó en España la mas viva indignacion, y con una actividad poco comun se dispuso el envío de una escuadra expedicionaria de seis navios de línea y gran número de buques menores, conduciendo doce mil hombres de tropa al mando del teniente general de marina marques de Casa-Tilly, que partió de Cádiz el 6 de noviembre del mismo año, encargado de vengar el honor español ultrajado en el Rio de la Plata. La expedicion se detuvo en la isla de Santa Catalina, en la costa del Brasil, situada cerca de Rio Janéiro, que tomó sin grande resistencia, y continuó su viaje al Plata, donde sucesivamente ocupó la Colonia del Sacramento, la isla de San Gabriel y cuanto allí tenian, dejando aquel territorio totalmente libre del dominio de los usurpadores.

El carácter desastroso de esta lucha para el Portugal amenazaba extenderse á la Península, cuando un incidente feliz puso término á las hostilidades y fué precursor de una reconciliacion sincera entre ambas cortes. Pombal, cuyo genio y altas miras políticas estaban muy arriba del espí-

(1) Véase el artículo 21 del tratado de Paris, firmado el año 1763, tomo II, pág. 359.

ritu dominante en su pueblo , temiendo las consecuencias funestas para Portugal de una nueva union de las dos monarquías por medio de un matrimonio, habia hecho esfuerzos para anular el célebre decreto de las córtes de Lamego, que extiende el derecho de sucesion á la corona á las princesas, sin haberlo logrado por la enérgica resistencia que le opuso la princesa Doña Francisca, hija y heredera del rey Don José, á quien alentaban en la negativa su madre la reina Doña Victoria y la corte de Madrid, que por su parte protestó contra el órden de sucesion proyectado. La situacion de Pombal era desde entónces difícil, habiendo perdido la gracia de las princesas ; y en efecto , el 4 de febrero de 1777 , á la muerte del monarca portu-gues, una de las primeras medidas tomadas por el nuevo gobierno, fué la de alejar ese inteligente ministro y acreditar en la corte de Madrid, como embajador, á don Francisco Inocencio de Souza Coutinho , con quien negoció el conde de Florida Blanca el tratado preliminar de limites de que vamos á ocuparnos, el 1º de octubre de 1777 (1), que fué seguido del tratado de amistad, garantía y comercio , firmado entre las dos coronas el 24 de marzo de 1778 (2), y el cual consolidó las relaciones de cordialidad que desde entónces se alimentaron entre la España y Portugal.

Hé aquí cómo da cuenta á su soberano el ilustre conde de Florida Blanca del término de las discusiones relativas á las colonias de la América del Sur, y de las ventajas alcanzadas por esta reconciliacion :

« Señor, el 19 de febrero de 1777, tuve el honor de presentar mis homenajes á Vuestra Majestad, y me encargué entónces de la cartera del ministerio de Estado que la

(1) Tomo III, pág. 128.

(2) Tomo III, pág. 168.

bondad de Vuestra Majestad habia dignado confiarme.

» Precisamente en esos momentos salia de Cádiz la expedicion destinada al Rio de la Plata para obtener satisfaccion de los insultos de los Portugueses en el Rio Grande de San Pedro é impedir agresiones ulteriores. Al mismo tiempo se habian entablado negociaciones en Paris para poner fin á estos altercados por la mediacion de la Francia y de la Inglaterra.

» La muerte del rey Don José de Portugal ofrecia una ocasion favorable para negociar la paz. Habiéndome propuesto entablar negociaciones para el arreglo de esas cuestiones el embajador portugues don Ignacio de Souza, le contesté en el acto que consentiria, con tal que tratásemos sin la intervencion de mediadores, á lo cual convino.

» Mi objeto era excluir de la negociacion á las dos poderosas cortes de Francia y de Inglaterra, que no teniendo motivo alguno de celos contra el Portugal, podian, aunque amigas, inclinarse á que el arreglo se hiciese á costa de la España. Tambien entraba en mis proyectos que el Portugal debiese gratitud á Vuestra Majestad por las concesiones que ella quisiera hacerle; pues admitiendo la mediacion de la Francia y de la Inglaterra, era natural manifestar nuestro reconocimiento á estas dos potencias, de quienes se aceptaria como servicios los sacrificios que se le impondrian á la España. La negociacion comenzó sobre estas bases, que Vuestra Majestad se dignó aprobar; y el tratado de límites, firmado el 1º de octubre de 1777, allanó los obstáculos que se oponian para la union que existe ahora felizmente entre las dos cortes, y para la ejecucion de otros tratados de que hemos sacado grandes ventajas, particularmente en la última guerra.

» Vuestra Majestad obtenia por este tratado la Colonia del Sacramento, así como la exclusion de todas las naciones

del Rio de la Plata. La España se habia reapoderado y destruido tres veces esta Colonia : la primera hácia fines del último siglo, cuando acababa de fundarse; la segunda á principios del siglo presente, durante la guerra de la sucesion; y la tercera miéntras tenia lugar la guerra de 1762, terminada por el funesto tratado de Paris. En estas tres ocasiones, la Francia y la Inglaterra intervinieron para la conclusion de los tratados, y siempre tuvo la España que restituir la Colonia.

» Á Vuestra Majestad le estaba reservado alcanzar este deseado fin, y fué uno de los mas felices incidentes de mi ministerio el de ser á la vez el instrumento y el testigo de esta adquisicion, de obtener la destruccion de un refugio para el contrabando de los extranjeros en el centro del Rio de la Plata, y de quitar á nuestros enemigos los medios de interrumpir la tranquilidad de nuestras provincias, excitando insurrecciones y apropiándose los tesoros de la América del Sur. Por estos motivos, en el reinado precedente se daba tal importancia á la Colonia del Sacramento, que para adquirirla se cedió, por el tratado de 1750 con el Portugal, todo el territorio del Ibicuí, comprendiendo mas de quinientas leguas en el Paraguay. La oposicion y las intrigas de los jesuitas, así como la repugnancia de los Portugueses para entregar la Colonia, obligaron á Vuestra Majestad á anular este tratado.

» Por la convencion de 1777 y el tratado definitivo que la siguió, Vuestra Majestad pudo adquirir esta Colonia, quedándose sin embargo con el Ibicuí y el territorio cedido en el Paraguay, y extendió los límites de sus Estados hasta el lago Merin desde el sitio de Castillos Grandes, á que quedó reducido por el tratado de 1750, y adquiriendo del lado del Marañon y del rio Negro todos los territorios necesarios para asegurar los Estados de esta corona.

» Los que no conocen los verdaderos intereses de la monarquía y que no sueñan sino en adquisiciones á cualquier precio, sin darse cuenta si son ó no de utilidad real, han censurado las condiciones de nuestros últimos tratados; nos han vituperado de haber abandonado la ciudad de Rio Grande con la laguna de los Pátos, y devuelto así la isla de Santa Catalina, que habíamos conquistado, sin considerar que no podíamos conservar á Rio Grande contra el tenor del tratado de Paris, y que el mismo general don Pedro Cebállos, que se habia apoderado de esta isla, la representaba sin utilidad para nosotros: no reflexionan que la isla de Santa Catalina, que no forma un distrito notable en el Brasil, nos habria ocasionado grandes gastos sin ningun provecho, puesto que estaria expuesta á agresiones continuas y que se apoderarian de ella en la primera guerra; que la pesca de la ballena, que allí se hace, puede efectuarse tambien y con mayores ventajas cerca de nuestras costas de Buenos Aires y en todo el Océano del Sud hasta el estrecho de Magallanes, donde descuidamos mayores intereses; enfin, que extender nuestras posesiones en el Brasil como parecen desearlo algunas personas, en virtud de la famosa division hecha por Alejandro VI, es un proyecto de ejecucion imposible, y, lo que aun es mas, contrario á los compromisos anteriores. Ademas admitiendo este principio, tendríamos que ceder á los Portugueses las islas Filipinas, puesto que les pertenecen segun la demarcacion hecha por este pontífice.

» La utilidad de este tratado no se limitaba á estas ventajas y á estas adquisiciones; Su Majestad obtuvo tambien la cesion de las islas de Annobon y Fernando Pó, con la facultad de hacer directamente el comercio de negros con la costa de África. Será fácil apreciar las grandes ventajas que deben resultar de esta facultad cuando se recuerde la

necesidad en que estamos de servirnos de negros en nuestras vastas posesiones de las dos Américas, las sumas enormes que hemos debido pagar hasta hoy, tanto á los Portugueses como á los Franceses é Ingleses, de cuyas manos los recibíamos, y que en este mismo momento somos tributarios de estos últimos. Á este respecto, el buen ó mal uso que se ha podido hacer de esta concesion no me toca de manera alguna, no habiendo sido encargado de la ejecucion del tratado.

» Agreguemos que por este tratado hemos tenido la oferta de parte de Portugal de garantírnos la seguridad del Perú y de las otras provincias de la América del Sur, no solo contra enemigos exteriores, sino tambien contra conmociones interiores. Parece que hubiésemos *adivinado que la guerra era inminente con la Inglaterra* (en efecto estalló en 1779), puesto que durante esta lucha, cuando la corte de Lóndres pensó preparar una expedicion contra el Perú, los servicios y la poderosa mediacion del ministro portuques impidieron esta tentativa, no vacilando en comprometerse á consecuencia de los compromisos de su garantía. Fácilmente se comprenderá los resultados funestos que hubiese tenido para nosotros una expedicion inglesa dirigida contra esas provincias durante la famosa rebelion de Tupac-Amarú y de sus partidarios. La mano de la Providencia habia señalado evidentemente el tratado de Lisboa para proteger á Vuestra Majestad y á esta monarquía, preservando sus inmensas posesiones de ultramar.

» La amistad y la buena inteligencia restablecidas por el tratado de Portugal nos fueron muy ventajosas en la guerra con la Inglaterra. Por la primera vez no se servian contra nosotros de la facultad de frecuentar los puertos y las costas de Portugal, miéntras que nosotros encontrábamos tambien un asilo y facilidades para muchos objetos impor-

tantes. Debemos igualmente al pabellon portugues el servicio precioso de trasportar una parte de nuestros tesoros de América, sin ningun peligro, y particularmente una suma de tres millones de pesos que el buque *Buen Consejo* habia dejado en la isla de Fayal, y que fué embarcada en un navío de línea portugues, enviado expresamente por ese gobierno para impedir que cayese en manos de los corsarios.

» Vuestra Majestad, para manifestarme su satisfaccion por la conclusion de este tratado, se dignó ofrecirme la gran cruz de la orden de Carlos III. Yo rogué entónces á Vuestra Majestad que me excusase si no aceptaba este honor. Vuestra Majestad tuvo á bien acoger mi súplica. Despues de haber besado su real mano y habiendo recibido mis agradecimientos y mis excusas, Vuestra Majestad tuvo la bondad de ordenarme que se lo dijera al príncipe de Asturias, á quien habia significado sus intenciones á ese efecto. Esto pasaba en 1777, en momentos que yo obtenia varias recompensas para mis colegas, notoriamente la de capitan general para el conde de Ricla, los honores del consejo de Estado para don José Gálvez, y la gran cruz para el marques de Castejon; todos habian trabajado, y todos merecian y deseaban algun testimonio de la gracia de Vuestra Majestad (1). »

III.

El tratado de 1777 fué el último que se celebró, sobre límites en el continente americano, entre las coronas de

(1) Véase la *Memoria de la administracion del conde de Florida Blanca*, ministro de Estado, presentada á S. M. Carlos III, rey de España, el 6 de noviembre de 1781.

España y Portugal : y sabido es que si bien él puso término á las agitadas cuestiones de tres siglos en la parte relativa al meridiano, con inmensa ventaja para Portugal, dejó sin embargo gérmenes profundos de futuras desavenencias. Los nuevos Estados hispano-americanos deben á la insaciable codicia de los Lusitanos esa pesada herencia, no obstante los vastísimos territorios absorbidos, cuyo dominio ostenta actualmente el gran imperio del Brasil, y que habian sido comprendidos hasta entónces en los de la monarquía española.

La ejecucion de las estipulaciones de ese tratado ha sido la base de los estudios y trabajos geográficos mas completos que se han practicado en el continente americano. Á formar un solo cuerpo de esos preciosos elementos, ignorados muchos de ellos y en completa dispersion, se han dirigido nuestras mas asiduas investigaciones, y creemos sinceramente que satisfacemos las patrióticas aspiraciones de nuestros pueblos con la publicacion que hoy emprendemos.

Las instrucciones generales que la corte dirigió al virey de Buenos Aires, punto de partida de los demarcadores, fueron firmadas en Aranjuez el 6 de junio de 1778 por don José Gálvez, y redactadas en el mas perfecto acuerdo con la corte de Lisboa. Segun ellas, se convino el mismo año en que se organizarian cuatro divisiones españolas y otras tantas portuguesas, compuestas cada una de dos comisarios, dos ingenieros, dos geógrafos y dos prácticos, determinando los sitios en que debian reunirse para comenzar las operaciones. En las mismas instrucciones se disponia que la primera division española se compondria de dos comisarios principales, dos ingenieros, dos geógrafos y dos prácticos del país, debiendo reunirse esta en Montevideo, y la portuguesa en la villa de Rio Grande de San Pedro, para que de acuerdo los respectivos comisarios con la letra de los artículos 3, 4, 5 y 6 del tratado, combinasen las opera-

ciones y el punto de reunion. Considerando sin embargo que los trabajos de la division hasta el pié del Salto Grande del rio Paraná serían impracticables en los términos propuestos por la corte de Lisboa, á causa de las dificultades que oponen los espesos bosques y el poco fondo de los rios para su navegacion, y estando el Pepirí-guazú y San Antonio aislados de toda poblacion, se resolvió que esa partida, despues de haber practicado sus trabajos y observaciones unida, se dividiese formando dos en adelante, compuestas de un comisario, un práctico y mitad de sus dependientes, tanto españoles como portugueses, continuando la primera por la cresta que divide las aguas hácia los rios Uruguay al poniente, y el Yacuí al oriente, hasta llegar á la boca del Pepirí-guazú. La segunda debia dirigirse desde el rio Ibicuí, atravesando los pueblos de Misiones hasta el de Candelaria, subir por él embarcados hasta el pié del Salto del rio Iguazú ó Curitiva inmediato al Paraná, siguiendo con las canoas por la banda septentrional ó haciéndolas encima del Salto, navegar en ellas hasta el rio San Antonio, y subiendo por él hasta donde tienen origen sus aguas, reconocerlo y unirlo con el Pepirí-guazú; debiendo á su vuelta hacer las demarcaciones desde la boca del Iguazú al pié del Salto Grande del rio Paraná, de acuerdo con el artículo 8º del tratado.

La segunda division debia subdividirse del mismo modo, debiendo componerse, así como las otras dos, del mismo número de individuos. La reunion de los Españoles tendria lugar en la Asuncion del Paraguay, desde donde debia dirigirse la primera subdivision á Curuguai, inmediata al rio Iyatimí, para reunirse á la partida portuguesa, procedente de la ciudad de San Pablo. Desde allí las dos mitades española y portuguesa debian comenzar sus trabajos de demarcacion tomándole por límite. La segunda subdivision de la

partida portuguesa debia reunirse á la española en la Asuncion y subir por el rio Paraguay hasta la boca del Jaurú, demarcando el curso del Paraguay, donde se reune el Ipané, término de la primera subdivision.

La tercera division, que propuso la corte de Lisboa, se formaria en Matogroso y se reuniria á los Españoles en Santa Cruz de la Sierra ó en uno de los pueblos de Chiquitos mas inmediatos á la línea, cuyos comisarios una vez de acuerdo empezarian la demarcacion desde la boca del Jaurú por los rios Guaporé, Mamoré y Madera hasta la márgen oriental del Jabarí, y desde allí hasta donde el dicho Jabarí entra en el rio de las Amazonas ó Madera, y de este sitio hasta la boca mas occidental del Japurá de acuerdo con los artículos 1 y 11 del tratado.

La cuarta division de Españoles y Portugueses debia reunirse, segun la proposicion de la corte de Lisboa, en el Gran Pará para pasar al fuerte del rio Negro ó villa de Barcélos, y desde allí subir por el Amazonas á la boca del Japurá, donde los comisarios de ambas naciones acordarian la ejecucion del artículo 12 del tratado y final conclusion de toda la linea divisoria de los dominios, debiendo ademas las referidas divisiones ejecutar no solo lo dispuesto en los artículos citados de sus respectivas demarcaciones, sino tambien lo relativo á los artículos 13, 14, 15, 16 y demas del tratado.

Estas fueron en sustancia las instrucciones que D. José de Gálvez dió al virey de Buenos Aires un año despues de firmado el tratado; pero el nombramiento de los individuos que debian integrar las cuatro partidas, tanto en representacion de la España como de Portugal, no tuvo lugar hasta el año 1781, los cuales salieron de la Península el 14 de noviembre del mismo año, dirigiéndose de Cádiz por Sevilla, con motivo de la guerra con la Inglaterra, á Bada-

joz, Yélves y Aldea Gallega, donde fletaron una fragata y partieron el mes de enero de 1782, arribaron á Rio Janéiro el 12 de febrero y permanecieron hasta el 14 de abril, continuando viaje al Rio de la Plata en una corbeta portuguesa, que fondeó en el puerto de Montevideo el 12 del mismo, en donde se encontraba á la sazón el virey de Buenos Aires, don Juan José de Vertiz.

El virey dispuso desde entónces que todo se preparase en conformidad con las órdenes recibidas, y una vez que las partidas, instrumentos, etc., estuvieron organizados competentemente, lo notificó al virey del Brasil para combinar y activar la reunion de ambas partidas. Los Portugueses, siguiendo su sistema de dilaciones, no dieron aviso de estar prontos hasta el mes de junio de 1783, en que el gobernador de Rio Grande de San Pedro, Sebastian Javier da Veiga Cabral da Cámara, informó al virey Vertiz que se hallaba nombrado por su corte con el carácter de primer comisario de límites y que hacía todo esfuerzo para apresurar los preparativos. En consecuencia, el virey envió á Buenos Aires á don José Varela y Ulloa, comisario principal por parte de la España, para reconocer los útiles y arreglar todo lo relativo á las cuatro divisiones.

El mes de agosto, envió el virey á Rio Grande al capitán de fragata don Félix de Azara, para que se pusiese de acuerdo con el comisario portugues sobre el modo y tiempo de la reunion de las primeras partidas en el Chuy. Se convino entónces que la partida portuguesa se pondria en marcha á mediados de diciembre, pero llegado el plazo, el comisario portugues pidió algunos dias de próroga; despues de los cuales tuvo lugar la marcha en el órden de los nombramientos é instrucciones del *virey de Buenos Aires* (1).

(1) Véanse las páginas 7-10 de este tomo, *Memoria de Oyarvide*.

Cada una de las cuatro partidas españolas de que nos hemos ocupado, debia reconocer como jefe al oficial de marina que llevaba el título de comisario, es decir, la primera al capitán de navío don José Varela y Ulloa, que á la vez era el director de todas ; la segunda al teniente de navío don Diego de Alvear ; la tercera al capitán de fragata don Félix de Azara ; y la cuarta al teniente de navío don Juan Francisco Aguirre. Á principios de 1784, se organizó en Buenos Aires la quinta partida, que salió para Santa Cruz de la Sierra á reunirse con la correspondiente portuguesa, cuyo comisario fué el teniente de navío don Rosendo Rico, que era segundo en la primera partida (1).

Los trabajos de la demarcacion comenzaron á principios del año 1784. De estos trabajos solo han visto la luz pública los que hemos publicado en los tomos precedentes, que son los siguientes :

Diario de la navegacion del rio Tebicuarí, por don Félix de Azara (2).

Reconocimiento del rio Pepirí-guazú, por el coronel Cabrer (3).

Correspondencia oficial sobre la demarcacion de límites entre el Paraguay y Brasil, por Azara (4).

Informe del virey de Buenos Aires, Arredondo, á su sucesor don Pedro de Melo, sobre el estado de la cuestion de límites entre España y Portugal (5).

Memoria histórica sobre la demarcacion de límites en América, entre las posesiones de España y Portugal, por Aguilar y Requena (6).

(1) Véase la nota de la *Memoria de Oyárvide*, pág. 13.

(2) Véase el tomo III, pág. 192.

(3) Véase el tomo III, pág. 256.

(4) Véase el tomo III, pág. 371.

(5) Véase el tomo IV, pág. 69.

(6) Véase el tomo IV, pág. 126.

Comentarios históricos sobre la demarcacion de límites entre la Banda Oriental y el Brasil (1).

Memoria sobre los límites de las posesiones de S. M. Católica y del rey de Portugal en la América Meridional, por don Miguel Lastarria (2).

Vamos ahora á aumentarlos con dos importantísimos documentos :

La Memoria geográfica del eteógrafo de la *segunda partida*, y segundo piloto de la armada, don Andres de Oyárvide, con la cual encabezamos esta publicacion ; y el Diario de la demarcacion, por el comisario don Diego de Alvear, jefe de la segunda partida, ambos inéditos. La primera comprende los viajes practicados desde Buenos Aires hasta el Salto Grande del Paraná por las *primera* y *segunda* partidas, cuyo original manuscrito de 928 páginas existe en el depósito hidrográfico de Madrid. El segundo contiene 1,521 páginas en dos grandes volúmenes, tambien manuscritos ; y hacen parte de la coleccion de Matalináres de la Real Academia de Historia de Madrid. Una copia de este trabajo existe en el Museo Británico de Lóndres, comprendido entre los manuscritos vendidos por el señor Michilena y Rósas. El tomo I^o se extiende desde el año 1783 á 1789, y el II^o desde 1789 á 1801.

Á estos agregaremos otros no ménos interesantes :

Informe de don Manuel Cipriano Melo sobre la Banda Oriental, límites, fuertes y guardias. Buenos Aires, 16 de julio de 1790.

Memoria histórica dirigida al señor don José Varela y Ulloa, brigadier de la real armada y comisionado principal de la demarcacion, por don Gonzalo de Dóblas, teniente del

(1) Véase el tomo IV, pág. 246.

(2) Véase el tomo IV, pág. 333.

gobernador del departamento de Concepcion, año 1789.

Lugares en donde se hallan colocados los marcos por la partida ó subdivision de don José Varela y Ulloa.

Division de límites entre Santa Cruz de la Sierra y la provincia de Tomina: Misiones chiriguanas á una y otra orilla, año 1790, del rio Salado é inmediacion al Paraguay.

Papel de don Martin Boneo sobre el reconocimiento que acaba de hacer de un establecimiento portugues en el rio Paraguay, año 1790.

Papel del señor regente de Buenos Aires sobre asunto de línea divisoria de los reyes de España y Portugal, por un jesuita.

Testimonio del acta de fundacion de la ciudad de Buenos Aires y su repartimiento.

Discurso en que se manifiesta que los reyes católicos no estaban obligados á guardar la capitulacion hecha con el rey Don Juan de Portugal en Tordesillas, á 7 de junio de 1494.

Capitulacion hecha por el ilustre licenciado Diego García de Palacio, oidor de la real audiencia de Guatemala en nombre de S. M., por la facultad que le fué concedida para ello con el capitan Diego López, vecino de la ciudad de Trujillo, de la provincia de Hondúras, para el descubrimiento, pacificacion y poblacion de la provincia de Costa Rica, etc., etc.

Capitulacion hecha en Santa Fe de lo que Cristóbal Colon pidió y le fué concedido. Consta de tres cuadernos y concluye: Discurso sobre las dilaciones ó interpretaciones con que impidió el fiscal el cumplimiento de lo cumplido por don Cristóbal Colon con los reyes católicos, y los privilegios que le concedieron para él y sus sucesores.

Relacion sucinta del origen, patria y circunstancias del

almirante don Cristóbal Colon, y de los motivos y forma que tuvo en el primer viaje para el descubrimiento de las Indias, etc.

Apuntacion en que se expresa la patria del almirante Colon, y el ejercicio que tuvo en los años anteriores al descubrimiento de Indias.

Título expedido por los reyes católicos en Granada, á 30 de abril de 1492, á don Cristóbal Colon de almirante, vi-rey y gobernador de las islas, etc., etc., á continuacion la confirmacion de los privilegios contenidos, etc.

Sobre el mismo asunto, y la bula de Alejandro VI.

Carta de los reyes escrita á Colon, en Segovia, á 16 de agosto de 1494, en respuesta á la que escribió á SS. MM. con Tórres, con la noticia de lo ocurrido en su segundo viaje á Indias, por lo cual despues de darle gracias por todo, dicen que les avise cuántas islas habia descubierto y los nombres que puso á cada una de ellas, y los que tenian ántes por sus naturales, los tiempos que corrián en ellas, etc. Y al fin, enviando un traslado de la capitulacion hecha con el rey de Portugal, le encargan que, si pudiese, viniese para la demarcacion de la raya y límites de mares, que se habia de hacer entre las dos coronas; y no siendo posible esto, viese si su hermano, en obra alguna de las que tenia consigo, lo pudiese hacer, y á este efecto le enviase bien instruido con la primera carabela que despachase á estos reinos, etc.

Capitulacion, año 1495, de la proróga ajustada nuevamente por los reyes católicos y el Portugal, sobre los diez meses en que habian de ir las carabelas á ambos reinos á la demarcacion y particion del mar Océano segun la capitulacion de 1494.

Año 1497. — Real cédula expedida por los reyes el 2 de julio á don Cristóbal Colon, sobre los gastos hechos en el descubrimiento de Indias, etc.

1497. — Instruccion de los reyes católicos al almirante para la poblacion y tierra firme descubiertas y por descubrir en las Indias.

Instruccion particular que dieron los reyes católicos en Valencia de la Torre, á 14 de febrero de 1502, á don Cristóbal Colon de lo que habia de observar en el cuarto viaje que debió hacer á las Indias.

Año 1513. — Instruccion dada por Su Majestad á Pedrárias Dávila, en 2 de agosto de 1513, para el viaje de tierra firme que iba con el armada compuesta de 16 navíos.

Descripcion histórica, geográfica, política, eclesiástica y militar de la América meridional, dividida en ocho partes, que son :

- 1º Vireinato de Santa Fe.
- 2º Capitanía general de Venezuela y Carácas.
- 3º Colonias holandesas y francesas.
- 4º Vireinato del Perú.
- 5º Reino de Chile y gobierno de Chile.
- 6º Vireinato de Buenos Aires.
- 7º América portuguesa con el Brasil.
- 8º Tierras que poseen los Gentiles.

Ordenada en Lima, capital del vireinato del Perú, año 1796, por Fr. Manuel de Sobreviela, misionero de Santa Rosa de Ocopí, with maps and plans: folio (Add. 15.740). Inédita.

Índice de los planos y mapas contenidos en esa obra :
Mapa 1º. De las dos Américas por L. Isle.

2º De la América meridional por Mr. d'Anville.

3º De los expatriados de Quito.— Sirve para conocer por extenso el vireinato de Santa Fe y la capitanía general de Venezuela ó Carácas, las colonias inglesas, francesas, portuguesas y el rio Marañon.

4º Para conocer el Perú en general, por el piloto Balcato.

5º Plan ignográfico de Lima, capital del Perú.

6º Del Dr. Amich para conocer en general parte del vireinato del Perú.

7º Sin graduacion del partido de Chancay y de la intendencia de Lima.

8º Sin graduacion de la provincia de Canta del partido de Guarachiri.

9º De la intendencia de Tarma, por el padre Sobreviela.

10º Sin graduacion del partido de Tarma.

11º Sin graduacion del partido de Tarija.

12º Sin graduacion del partido de Cajatambo.

13º Sin graduacion del partido de Guamanga.

14º General del obispado é intendencia de Trujillo, por el ilustrísimo Compañon.

15º Del partido de Chachapóyas.

16º Sin graduacion de la intendencia de Arequipa por su gobernador intendente Antonio Álvarez.

17º Plan ignográfico de la ciudad de Arequipa, por A. Álvarez.

18º Del obispado é intendencia del Cuzco.

19º De todas las montañas y provincias confinantes del vireinato del Perú, por el padre Sobreviela.

20º Id. abreviado é impreso.

21º Plan ignográfico de la ciudad de Santiago de Chile.

22º Tabla que demuestra las distancias que hay entre las principales poblaciones del reino de Chile.

23º Tabla que señala el tiempo de salir y ponerse el sol en Santiago de Chile.

24º De la provincia y costas de Buenos Aires hasta la isla de Santa Catalina, por Juan de la Cruz.

25º Plano de la Colonia del Sacramento, por id.

Nota. — Que la descripcion del Brasil y tierras de los

infeles puede verse en los mapas generales de M. d'Anville y M. L. Isle.

Son 29 páginas manuscritas grande en folio las que contienen la descripcion, y 26 mapas y planos. (Museo Británico.)

Buenos Aires. — Relacion del gobierno del vireinato de Buenos Aires, por don Juan José de Vertiz, al marques de Loreto, en 12 de marzo de 1784. (Inédito.)

Cuatro informes hechos al Excmo. Señor don Pedro de Cebállos, virey de las Provincias del Rio de la Plata. En el primero trata de todas las del Perú y su origen. En el 2º los sínodos reales y prediales que la R^l Hacienda contribuye á los curas. En el 3º de las riquezas de aquel vireinato, fundamentos de las provincias; y en el 4º se hace la descripcion de las Colonias del Sacramento, etc., fojas 187. (Add. 17,601, Museo Británico.)



MEMORIA GEOGRÁFICA

DE LOS VIAJES PRACTICADOS

DESDE BUENOS AIRES HASTA EL SALTO GRANDE DEL PARANÁ

POR LAS PRIMERAS Y SEGUNDAS PARTIDAS
DE LA DEMARCACION DE LÍMITES EN LA AMÉRICA MERIDIONAL,
EN CONFORMIDAD DEL TRATADO PRELIMINAR DE 1777, ENTRE LAS CORONAS
DE ESPAÑA Y PORTUGAL,

Con varias notas cronológicas de las poblaciones, circunstancias y estado actual de los países que se anduvieron, y algunas otras sobre la division de terrenos de ambos dominios,

POR DON ANDRES DE OYÁRVIDE,

PILOTO DE LA REAL ARMADA CON EJERCICIO DE GEÓGRAFO EN LA 2ª PARTIDA DE LA DEMARCACION.



INSTRUCCIONES DE LA CORTE.

En consecuencia del tratado preliminar del 11 de octubre de 1777, y con acuerdo de la corte de Lisboa, formó el nuevo ministerio unas instrucciones generales para el virey de Buenos Aires, las cuales segun su original son las siguientes :

Supuesta la inteligencia que V. E. tendrá de las reales órdenes expedidas á su antecesor acerca de la ejecucion efectiva que debia poner por obra para fijar los limites y demarcacion de esa nacion y la portuguesa en la América, con arreglo á lo estipulado y convenido entre ambas coronas por el último tratado preliminar de paces, celebrado en 1º de octubre del año próximo pasado, se hace preciso comunicar á V. E. que ha ocurrido, despues de haber propuesto la corte de Lisboa lo con-

1784.

Instrucciones.

1784.

Cuatro divisiones
de ingenieros, etc.

veniente que será, para que este año se hiciese con la brevedad y facilidad posible, el que se verificase en cuatro divisiones de Españoles y otras tantas de Portugueses, compuestas cada una de dos comisarios, uno ó dos ingenieros, dos geógrafos y dos prácticos, con la gente proporcionada al servicio de los encargos, señalando y determinando los sitios en que deberian unirse unos y otros dependientes para empezar sus respectivas operaciones, el rumbo y paraje por donde caminasen, y sitios donde se juntasen, para resolver de comun acuerdo la demarcacion que se habria de seguir, y lo demas que pudiese ocurrir á la vista del terreno, en conformidad de los respectivos artículos del referido tratado preliminar. Reconocido este asunto con la gravedad y circunspeccion que es debida, y comprendiéndose que las expresadas divisiones pueden ser susceptibles de otras disposiciones para la posible comodidad, facilidad y menor trabajo de los ejecutores, ha resuelto el rey que la primera division deba componerse, por parte de España, de dos comisarios principales, dos ingenieros, dos geógrafos y dos prácticos del pais; que esta se reuna en Montevideo, y que la portuguesa lo ejecute en la villa del Rio Grande de San Pedro, para que acordando entre sí los respectivos comisarios de ambas el punto donde deban juntarse, y todo lo demas correspondiente á sus partidas (que parece debe ser la guardia de Chuy donde debe empezar la demarcacion), sigan sus operaciones conforme á los tratados preliminares en el artículo 3º, 4º, 5º y 6º. Pero considerándose que el trabajo de esta division hasta el pié del Salto Grande del rio Paraná puede ser impracticable en los términos que ha propuesto la corte de Lisboa, por los montes cerrados y sin camino alguno, y rios de corta navegacion, el Pepirí-guazú y San Antonio, distantes de toda poblacion que les pueda dar algun socorro, ha resuelto el rey que esta partida, despues de haber hecho unida parte del camino, se divida formando de ella dos, compuestas de un comisario, un práctico y mitad de sus dependientes, así Españoles como Portugueses, y que la una continúe por la cresta que divide aguas hácia los rios Uruguay al poniente, y al Jacuy al oriente, hasta llegar á la boca del Pe-

Primera division.

pirí-guazú, y la otra division se separe desde el rio Ibicuy, que tiene su origen y pasa por el monte grande, y atravesando esta por los pueblos de Misiones, hasta el del Córpus ó el de Candelaria, último por la banda oriental de los del Paraná, suban por él embarcados hasta el pié del salto del rio Iguazú, ó Curitiva, que dista tres leguas de su boca en el Paraná, y arrastrando las canoas por su banda septentrional, ó haciéndolas encima del Salto, navegue en ellas hasta el rio San Antonio, que es el segundo que se entra por la banda austral, y subiendo por él hasta donde permitieren sus aguas, procure reconocer su origen y unirlo con el Pepirí-guazú, cuya boca habia ya reconocido la primera division, y á su vuelta hacer las demarcaciones desde la boca del Iguazú hasta el pié del Salto Grande del rio Paraná, conforme al artículo 8º del tratado, si no tuviese por mas oportuno hacer esta ántes de entrar en el Iguazú.

La segunda division ha de subdividirse al modo que la anterior, en inteligencia que ha de componerse, como tambien las otras dos restantes, del mismo número de individuos. La reunion de los Españoles de esta segunda division ha de verificarse en la ciudad de la Ascension del Paraguay, y desde allí pasará la primera subdivision á la villa de Curuguay, no distante del rio Igatimí, que es el paraje adonde debe venir la partida portuguesa que se reuna en la ciudad de San Pablo, y juntas en la boca del referido Igatimí, las dos mitades de la subdivision española y portuguesa han de empezar en este su demarcacion, tomándole por límite (pues no hay rio alguno que se conozca en el país con el nombre de Igurey, y el Igatimí es el primero caudaloso que entra en el Paraná por su banda occidental, pasado el Salto Grande), y subiendo á su origen, se ven no distante de él las vertientes de otro rio que corriendo al poniente desemboca en el rio Paraguay, en que es conocido por el nombre de Ipané, el cual deberá tomarse por límite, por no hallarse por esta parte rio alguno que tenga nombre de corriente. La otra subdivision de la tropa portuguesa podrá desde la boca del Igatimí venirse á la Ascension, donde juntándose

Segunda division.

1784.

con la española que habrá quedado allí, subirá en barcos por el río Paraguay hasta la boca del Jaurú, demarcando hasta esta el curso del Paraguay, desde donde reciba el Ipané, que será el término de la primera subdivision. Respecto á que la segunda subdivision hace un viaje por navegacion conocida, fácil y en barcos grandes hasta la boca del Jaurú, y que la 3ª division, que se dirá le tiene dilatado, penoso y difícil, se le puede aliviar en parte, añadiendo á aquella el trabajo de que demarque tambien el terreno comprendido entre la boca del Jaurú y la confluencia de los rios Itenes ó Guaporé con el Sararé, conforme al artículo 1º del referido tratado; y así quiere el rey se practique.

Tercera division.

La 3ª division, propuesta por la corte de Lisboa, se reduce á que se reuna la española en Santa Cruz de la Sierra, ó en alguno de los pueblos de Misiones de Chiquiros, ó mas inmediato á los parajes de la demarcacion, y la portuguesa en la villa de Matogroso; y que en cualquiera de estos se vean los comisarios de ambas naciones para que acordes empiecen la demarcacion desde la boca del Jaurú por los rios Guaporé, Mamoré y Madera, hasta la márgen oriental del Jabarí; de aquí hasta donde el mismo Jabarí entra en el río de las Amazonas ó Madera, y de este sitio hasta la boca mas occidental del Japurá en conformidad de los artículos 1º y 11 del tratado. Es cierto que la reunion de la division portuguesa está premeditada con acierto por no estar distante del principio de su demarcacion, pero respecto á la española se considera muy distante y sin proporcionada comunicacion con la ciudad de Santa Cruz de la Sierra; y así estando ya mandado anteriormente se eche mano de los gobernadores rayanos á la frontera de la demarcacion, puede el gobernador de la provincia de Móxos, y los mas individuos que por parte de España deben componer esta partida, reunirse en la cabecera de dicha provincia, ú otro pueblo mas á propósito de aquellas Misiones, para que con mas conocimiento de las proporciones y distancias del país, elijan el lugar mas cómodo de juntarse y acordar con los comisarios de Portugal, siendo por lo propio mas conveniente dejar á disposicion y arbitrio del

comandante de aquella partida esta determinacion que ha tomado S. M. para esta 3ª division, y resolver á la vista los medios de ejecutarse, de acuerdo con los Portugueses, la demarcacion que debe llenar el objeto de esta partida. Esta 3ª division no admite la subdivision propuesta para las dos antecedentes, sin embargo del dilatado espacio que tiene que recorrer, examinar y fijar los puntos, dando principio por el confluente de los rios Itenes ó Guaporé con el Pararé; pues la necesidad que le incumbe, conforme á lo estipulado en el artículo 11 del tratado preliminar, de determinar en el rio de la Madera, por la diferencia de latitud entre la confluencia de los rios Itenes y Mamoré hasta su boca en el de Amazónas, el punto igualmente distante de uno y otro extremo por un paralelo, debe tirarse la línea de igual latitud en el rio Jabarí, la obliga á esta partida á continuar unida y entera por dicho rio de las Amazónas, en el cual podrá determinar á la ida y vuelta la boca del rio Japurá hasta el expresado punto de la orilla oriental del rio Jabarí, donde deben fijarse los marcos y señales inalterables que designen la division de dominios; lo que ejecutado, debiendo regresar esta misma partida por el rio de la Madera hasta los parajes de donde haya salido, practicará nuevas observaciones é igual diligencia, se situarán las marcas divisorias á orillas de este mismo rio en la propia latitud en que dejó puestas las de la orilla oriental del Jabarí, absolviendo y perfeccionando este trabajo con arreglo en todo á lo estipulado en el artículo 11 del dicho tratado.

La 4ª division, que contiene la propuesta de la corte de Lisboa, fija la partida española en el pueblo de San Fernando ó en el de Pévas, situados en la orilla septentrional de las Amazónas, para bajar de allí á la boca del Japurá, y la reunion de la portuguesa en el gran Pará, para pasar de allí al fuerte del Rio Negro ó villa de Barcelos, y de allí subir por el Amazónas á la misma boca del Japurá, y que viéndose en cualquiera de los parajes dichos los comisarios de ambas naciones, acuerden la ejecucion del artículo 12 del tratado y final conclusion de toda la línea divisoria de los dominios, ejecutando las cuatro sobre-

Cuarta division.

1784.

dichas divisiones en sus respectivas demarcaciones, no solo lo dispuesto en los artículos expresados, sino tambien lo estipulado en los artículos 13, 14, 15 y 16, y en los demas del tratado. Los parajes propuestos en esta 4ª division para unirse las partidas española y portuguesa parecen los mas proporcionados y conformes, para que acordando precisamente ambas en el punto de su reunion, por aquellos medios que parezcan mas adecuados á facilitar la operacion, se dé principio á ella por la banda occidental del rio Japurá, con arreglo á lo estipulado en el artículo 12 del tratado preliminar. Pero en orden al derrotero y giro que deba llevar esta 4ª division, no teniéndose aquí aquel conocimiento práctico del terreno por donde deba correr la línea divisoria señalada en dicho artículo 12 para con él abrir un rumbo acertado, y considerándose al mismo tiempo que los Portugueses, mejor instruidos por las pequeñas expediciones que por tierra y agua han practicado en ellos, se hallarán con los conocimientos necesarios para no desviarse de los términos, límites y puntos fijos que prescribe el citado artículo 12, deja el rey al arbitrio de los gobernadores de las fronteras que se comisionasen para esta diligencia la ejecucion de ella, acordándose aquellos en todo á los estrechos términos enunciados en el mencionado artículo 12, eligiendo los lugares, terrenos, montes, rios y demas parajes que deben servir de marcas, y disponiendo los medios de practicar la operacion en la forma y términos que están prescritos, con que quedan satisfechas recíprocamente las intenciones de ambas coronas.

Armonía
entre los comisarios
españoles
y portugueses.

Mediante á ser esta la voluntad del rey, y que igualmente ha convenido con el todo de ella la corte de Lisboa para expedir sus órdenes con la intencion de que por los Portugueses se verifique su exacto cumplimiento, deja Su Majestad al cuidado de V. E. uniformar sus providencias en la parte que le corresponde con las anteriores disposiciones comunicadas sobre este asunto de la fijacion de límites, no perdiendo de vista el encargo hecho para valerse de los gobernadores fronterizos y demas personas que se tienen indicadas en cuanto sea conveniente con esta última resolucion, echando mano al mismo tiempo de los oficiales de la

real armada que con este importante objeto hayan quedado por posterior determinacion del antecesor virey D. Pedro Cebállos, y de cualesquiera otros sugetos que sean capaces de desempeñar por su habilidad estas comisiones; y como quiera que de Portugal se envia para uso de sus comisarios porcion de instrumentos matemáticos y astronómicos para hacer las observaciones indispensables al tiempo de la fijacion de límites, conviene que los comisarios de ambas naciones se presten mutuamente sus instrumentos para mayor exactitud de las operaciones: lo cual aviso á Vuestra Excelencia para que instruya de esta circunstancia á los comisarios españoles, pues la misma prevencion tienen los Portugueses, cuidándose aquí, no obstante esto, de remitir con la posible brevedad los instrumentos que sean mas propios para el uso y desempeño de nuestros comisarios.

Dios guarde á Vuestra Excelencia muchos años. — Aranjuez, 6 de junio de 1778. — JOSÉ GÁLVEZ. — Excmo. Señor virey de Buenos Aires.

NOMBRAMIENTO DE INDIVIDUOS

PARA EJECUTAR LA DEMARCACION

Y PREPARATIVOS PARA EL VIAJE DE ACUERDO CON LOS PORTUGUESES.

En conformidad de lo acordado en las instrucciones anteriores, dispuso la corte de España pasasen varios oficiales á la América Meridional, para que con otros varios que se hallaban en esta parte, se formasen las partidas que debian ejecutar la expresada demarcacion; mas á causa de la guerra que en la actualidad se tenia con el Ingles, se hizo preciso que verificasen aquellos su viaje por la via de Lisboa, y así salieron de Cádiz el 14 de noviembre de 1781, dirigiéndose por Sevilla, Badajoz, Yéives y Aldea Gallega, llegaron á esta capital el 17 del mismo, donde fletando una fragata por cuenta de la real hacienda, se embarcaron en ella con las colecciones de los instrumentos que

Viaje de varios
oficiales
al Rio de la Plata.

1784.

tenian venidos de Lóndres para el efecto, y con los pasaportes acostumbrados obtenidos por medio del conde de Fernan Núñez, embajador de España cerca de S. M. Fidelísima, dieron la vela por enero de 1782, y el 12 de febrero entraron en el Rio Janéiro, donde permanecieron hasta el 4 de abril, que en una corbeta portuguesa siguieron viaje para el Rio de la Plata, y el 12 del mismo desembarcaron en Montevideo, en cuya plaza residia á la sazón el señor virey de estas provincias, D. Juan José de Vertiz, quien en vista de las órdenes relativas á la demarcacion dispuso se aprontasen los efectos y útiles necesarios para la obra, y se formasen las partidas con los comisarios y demas individuos correspondientes de que adelante darémos su noticia : de todo lo cual pasó el aviso oportuno al virey del Janéiro, á fin de combinar la ejecucion con la mayor brevedad ; pero sin conseguir se aprontasen los Portugueses, hasta que, á últimos de junio de 1783, avisó el gobernador del Rio Grande de San Pedro, Sebastian Javier da Veiga Cabral da Cámara, se hallaba nombrado por su corte de primer comisario de límites, y por lo tanto haria los mayores esfuerzos para no retardar por mas tiempo la demarcacion, de cuyas resultas determinó el señor Vertiz que nuestro comisario principal D. José Varela y Ulloa, con todos los nombrados, pasase á Buenos Aires para reconocer los útiles que se habian acopiado en esta capital, y tratase con el intendente general, que lo era entónces D. Francisco de Paula Sanz, de los últimos arreglos y dotaciones de todos los individuos que componian las partidas y de lo demas necesario para acelerar las expediciones.

Comisarios
de Portugal.

D Félix Azara.

Por agosto del mismo año pasó á Buenos Aires el señor Vertiz, é informado de hallarse enteramente prontas las cuatro divisiones que debian obrar con las correspondientes portuguesas, despachó para el Rio Grande al capitan de fragata D. Félix Azara, para que acordase con el comisario portugues el modo y tiempo de la reunion de las primeras partidas en el arroyo del Chuy, y regresó con la noticia de que no se ponian en marcha hasta mediados de diciembre, y posteriormente pidió el dicho comisario algunos dias mas de término para poderlo ejecutar.

1784

Acercándose ya el tiempo prefijado por los Portugueses para dar principio á la demarcacion, se preparó nuestra 3ª y 4ª division para transferirse por el rio á la Asuncion del Paraguay, y la 1ª y 2ª, de que vamos á dar particular noticia de sus viajes y operaciones, para Montevideo ; pero ántes de entrar en el detalle de sus destinos y tramos que deben demarcar, instrumentos de que van surtidas, observaciones practicadas en Montevideo y Buenos Aires con lo demas que contribuya al mejor conocimiento de esta importante obra de límites , parece á propósito incluir las instrucciones dictadas por el Excmo. señor Vertiz, y que fueron entregadas ántes de la salida á los respectivos comisarios para régimen de las dichas partidas , cuyo tenor es como sigue , y las dotaciones de los sueldos en esta forma :

Instrucciones
del virey Vertiz.

Primer comisario director, capitan de navío, sobre sus goces de armada, la gratificacion diaria de . . . 12 pesos fuertes.

Sueldos.

Segundo comisario de la primera partida, teniente de navío, sobre sus goces, diario 40 ps. fs.

Ayudante de la primera partida, alféreces de fragata, sobre sus goces, gratificacion mensual 60 ps. fs.

Comisario de la 3ª partida, capitan de fragata, sobre sus goces, gratificacion diaria 11 ps. fs.

Segundo comisario de la 3ª partida, teniente de fragata, sobre sus goces, gratificacion mensual 60 ps. fs.

Comisarios de las demas partidas, tenientes de navío, sobre sus goces de armada, diario. 40 ps. fs.

Ingenieros, sobre sus goces, gratificacion mensual. 70 ps. fs.

Pilotos geógrafos, sobre sus goces de armada, gratificacion mensual. 50 ps. fs.

Ministros para la cuenta y razon, sueldo mensual. 120 ps. fs.

Para un escribiente de idem. 30 ps. fs.

Capellanes, sobre sus goces, gratificacion mensual 60 ps. fs.

Cirujanos, por sueldo mensual 100 ps. fs.

Instrumentarios, carpinteros, baqueanos, herreros, capataces, etc., sueldo mensual de (con racion diaria). . 30 á 60 ps. fs.

Tropa, medio prest de aumento al mes sobre sus goces ;

1784. peones, con racion diaria como los anteriores, sueldo mensual 10 ps. fs.

INSTRUCCIONES DEL VIREY DE BUENOS AIRES.

Nombres
de los comisarios.

ARTÍCULO PRIMERO. — Todos los individuos de cada partida reconocerán como jefe 'comandante de ella al oficial de marina que en calidad de comisario está nombrado, á saber : en la primera, al capitan de navío D. José Varela y Ulloa, director de todas ; en la segunda, al teniente de navío D. Diego de Alvear ; en la tercera, al capitan de fragata D. Félix de Azara, y en la cuarta, el teniente de navío D. Juan Francisco Aguirre ; y por consiguiente los ingenieros, los pilotos y demas personas que componen la division les estarán subordinados, procurando todos el mejor servicio del rey, conduciéndose con celo y exactitud, en cumplimiento de sus respectivas obligaciones.

Cómo se han
de suceder
en el mando.

ART. 2. — En caso de faltar el comisario ó jefe de la partida, tomará el mando unido el ingeniero nombrado en cada una ; en defecto de este, recaerá en el oficial del destacamento de tropa en todo lo que no sea facultativo ; pues de lo que lo fuere, como perteneciente á la operacion de demarcar y demas que le es anejo, tocará al piloto que lleva cada una : pero en la primera division sucederá en el mando el teniente de navío D. Rosendo Rico, que va en calidad de segundo comandante ; á este oficial, el ingeniero, y en su defecto el mas antiguo de los dos alféreces de fragata que van de ayudantes.

Modo de ejercer
los comisarios
su autoridad.

ART. 3. — Cada comisario, como jefe de la division, tendrá facultad de castigar en sus individuos las faltas que notase en su modo de conducirse, determinando por sí en las causas que no sean de mayor gravedad, y en las que lo fueren, dispondrá que se forme al delincuente la sumaria, pasándola á mis manos, y entregando el reo ó reos á las justicias mas inmediatas,

para que yo disponga que se proceda á determinar la causa en los términos que fuese de justicia; y en los delitos que cometa la tropa se guardarán las reglas de ordenanza para su averiguacion y castigo.

17-1.

ART. 4. — Por lo tocante al destacamento de escolta, quedará el gobierno interior de ella al cargo del oficial que la mandáre, pero en lo demas del servicio penderá del comisario de la partida como jefe del todo en la misma forma que el gobernador de una plaza, pudiendo dicho comisario oír y determinar los recursos de sus individuos de cualesquiera calidad que sean, por serle correspondiente esta facultad en las circunstancias del destino.

Destacamento
de escolta.

ART. 5. — Por lo que hace á la existencia de cada partida en cuanto á víveres, pagamentos y modo de verificarlos, estará el comisario á la instruccion que acompaña á esta, formada por el Sr. intendente al ministro de real hacienda que lleva cada division, y por su parte le dará el puntual cumplimiento, respecto á que en ella está expresado lo que le corresponde.

Viveres, etc.,
de las partidas.

ART. 6. — El jefe de cada partida pondrá especial atencion en que los individuos de ella guarden la mejor armonía entre sí, y particularmente con los Portugueses con quienes han de concurrir, de modo que en su conducta no tengan aquellos que notar ni motivos de quejas en sus operaciones.

Armonía
con los
Portugueses, etc.

ART. 7. — En órden á la direccion que cada partida debe llevar, nada hay que prevenir, pues está dispuesto por el tratado de límites, reales órdenes y declaraciones, de que el capitán de navío D. José Varela y Ulloa, instruido ya, hará á cada comisario sus advertencias particulares por escrito, para evitar las dudas que pueden ocurrir sobre la demarcacion, observaciones, formacion de planos, diarios, disposicion y método de la marcha, y modo de acordarse con los comisarios portugueses, cuyos puntos y demas que tenga por conveniente comprenderá en la instruccion que les forme, acompañando un ejemplar del dicho tratado, á que se arreglarán exactamente.

Los directores
de las partidas
seguirán
las instrucciones
que recibieron.

ART. 8. — Cuidará cada comisario que ninguno de su comitiva se separe sin justo motivo, que la tropa conserve su disci-

Disciplina.

1784. plina, y esté con la decencia que permita la marcha, y no haya juegos prohibidos.

Se auxiliará á las partidas portuguesas. ART. 9. — Cada comisario auxiliará á la partida portuguesa en cuanto necesite y le pida el jefe de ella, para lo cual pasará sus oficios al ministro de real hacienda, para que, mediante la cuenta y razon que lleva, pueda solicitarse su reintegro cuando convenga, de modo que por ningun motivo resulten obstáculos ni retardos á esta operacion.

Buen orden de cada partida. ART. 10. — Queda al celo y cuidado del comisario de cada partida cuanto corresponda al buen orden de ella en los puntos que esta instruccion no puede comprender, y sobre todo procurará que ningun individuo de la suya insulte á los de la portuguesa que se le reuna, castigando con rigor al que en ello delinquiere, para cortar de este modo las rencillas ó desavenencias que podrian resultar del disimulo, y ser muy perjudicial al objeto principal.

Los comisarios se comunicarán con sus superiores. ART. 11. — Siempre que tenga el comisario proporcion de comunicarse con el director, le dará cuenta sucesivamente de sus operaciones, y de lo que hubiese ocurrido digno de su noticia, é igualmente lo practicará conmigo para que pueda tener el debido conocimiento y providenciar lo que convenga. — Buenos Aires, á 20 de noviembre de 1783. — JUAN JOSÉ DE VERTIZ.

DESTINOS DE LAS PARTIDAS DEMARCADORAS

QUE SE HABILITARON EN LA CAPITAL DE BUENOS AIRES.

Destino de las partidas. Estando de acuerdo los dos Excmos. vireyes de Buenos Aires y Rio Janéiro en la ejecucion de demarcar los límites de España y Portugal en esta América Meridional, conforme á lo estipulado en el tratado preliminar y reales órdenes que anteceden, se dispusieron y habilitaron con todos sus individuos las cuatro partidas que debian salir de esta capital para unirse con las

respectivas portuguesas en los parajes determinados : la 4ª y 3ª, cuyos comisarios eran el teniente de navío D. Juan Francisco Aguirre y el capitan de fragata D. Félix Azara, se dispuso á transferirse al puerto de las Cónchas, 7 leguas N.-O. de Buenos Aires, en donde embarcados emprender viaje por el rio Paraná y Paraguay á la ciudad de la Asuncion, capital de esta provincia; y la 2ª y 1ª partida, de que eran comisarios el teniente de navío D. Diego Alvear y el capitan de navío D. José Varela y Ulloa, para embarcarse para Montevideo, y desde allí por tierra al Arroyo del Chuy, que es el principio donde comienza sobre la costa del mar la demarcacion de limites, por la latitud austral de 33° 45' (1), en donde incorporadas con las correspondientes portuguesas deben seguir unidas esta 1ª y 2ª partida demarcando hasta el fuerte de Santa Tecla, que está por la latitud 31° 16', y de aquí deben separarse las segundas española y portuguesa para los pueblos de Misiones y embarcarse en el de Candelaria y Córpus, para navegar el Paraná y el Iguazú, y continuando las primeras su viaje debe terminar en la confluencia del Pepirí-guazú en el Uruguay, por la latitud de 27° 10', desde cuyo punto empieza el tramo cometido á las segundas dichas, subiendo por el expresado Pepirí y bajando por el rio San Antonio al Iguazú y Paraná, subir por este hasta arriba de su Salto Grande por la latitud de 24° 4', en cuyo término tienen su principio las terceras partidas, y siguiendo para el septentrion deben atravesar por los rios señalados hasta el del Paraguay, que quizas sea por el nombrado Corriéntes que fluye en aquel por los 22° 1/2 de latitud, desde cuya confluencia terminan las 3ªs partidas y empiezan las 4ªs, navegando el Paraguay aguas arriba hasta el Itenes ó Guaporé en la confluencia del Sararé por la latitud A. de 16°, y de aquí comienzan su tramo

(1) Á principios del siguiente año de 1784, se formó una 5ª partida como las anteriores, y fué la última habilitada en Buenos Aires, la cual salió para Santa Cruz de la Sierra á reunirse con la correspondiente portuguesa que debia estar en Matagroso, y fué de comisario de ella el teniente de navío D. Rosendo Rico, que era el segundo de la primera partida.

1784. las 5^{as} partidas, como está dispuesto en las instrucciones convenidas con la corte de Portugal.

NOTICIA DE LOS INSTRUMENTOS

QUE LLEVAN LAS PARTIDAS PARA LAS OBSERVACIONES.

Instrumentos de las partidas.

Como en estas partidas de demarcacion de límites deben operar juntos y unidos Españoles y Portugueses, se acordó que por parte de España fueran dos colecciones de instrumentos para las cuatro partidas habilitadas en Buenos Aires, y otras dos por parte de Portugal, de forma que en cada partida de las dos naciones se hallase una coleccion completa de las once que para esta obra de límites se fabricaron en Lóndres, las cuales como á corta diferencia se componen de igual número de instrumentos para las observaciones de astronomía, metereología, longimetría, etc., y asimismo lo son en sus propiedades y dimensiones; se tendrá noticia de todas dando la de una de ellas en particular, y será de la 3^a coleccion española, que ha sido de la que mas se ha usado en Buenos Aires durante la demora en esta capital, esperando el aviso de la marcha y reunion de los Portugueses, pues la 4^a ha estado regularmente en Montevideo (1).

Detalles interesantes.

Se compone cada una de las colecciones, así españolas como portuguesas, de doce cajas de instrumentos y libros, en las que vienen acomodados con la mayor prolijidad y firmeza, sin ex-

(1) Con mas extension puede verse el detalle de estas colecciones y el uso de todos sus instrumentos al fin de la 2^a parte de la obra intitulada *Coleccion de diferentes tratados sobre los instrumentos de astronomía y física, dividida en dos partes*, en Paris y en Lóndres, en 1775 y 1780, escrita por Juan Jacinto Magallánes, que fué el encargado de su construccion, y con este motivo las acompañó con dicha obra, que sirvió de instruccion para ellos.

ceder el peso de cada dos cajas, ni su volúmen, de la carga regular de caballoó mula, y contienen lo siguiente :

1784.

Un péndulo astronómico de la construccion del famoso Graham, á segundos muertos, ó de golpes, con la rueda de encuentro de acero templado, las paletas de zafiro ó sardónica, péndula lenticular de vara graduada, pesas y demas equipaje que le es propio.

Dos anteojos acromáticos á triple objetivo, de 3 1/2 piés de foco el uno, y el otro de dos piés, del célebre Dollon. Están montados sobre su gran columna ó tripié de metal amarillo, y giran con suavidad en todos sentidos : cada uno tiene tres tubos oculares, el uno largo para objetos terrestres, y los dos mas cortos y de mucho aumento para los celestes, con sus vidrios ahumados para las observaciones del sol : los dos son de un campo de bastante amplitud, muy claro, y muestran los objetos bien limpios y terminantes.

Dos lunetas ó anteojos acromáticos con su bastidor de tres hilos horizontales y uno vertical, dos tubos de oculares para objetos terrestres y celestes, vidrios ahumados y verdes para las observaciones del sol, un iluminador de marfil para las estrellas, y un espejo de reflexion de acero con plano oblicuo de 45 grados, para practicar fácilmente las inmediatas al zenit. La primera de dichas lunetas, fija en la alidada del cuadrante, gira con ella sobre su limbo, y la segunda, puesta en sentido horizontal, sirve para rectificar la *visual línea de fée*, ó de *colimacion*, como llama Magallánes el eje óptico de la primera, y su paralelismo con el plano del instrumento, por alguno de los métodos que explica en su Tratado al nº 90. Esta misma luneta de prueba es tambien de *pasajes*, ó puede servir para observar el paso de los astros por el meridiano, y para ello tiene su máquina á propósito, compuesta de una placa gruesa de metal con su montante, bola de contrapeso, nivel y tripié.

Dos anteojos de mano portátiles del mismo autor, tambien acromáticos.

Un reloj de plata de faldriquera, á *segundos libres*, con cilindro y horizontal, de la invencion del citado Graham : está mon-

1784.

tado sobre rubíes, no interrumpe la marcha al darle cuerda, y tiene un registro para pararlo á discrecion, cuya invencion es de gran comodidad para el astrónomo que practica solo sus observaciones.

Un cuarto de círculo de un pié de radio, fabricado por Simpson completamente, y todo él de metal amarillo y primoroso trabajo, como la demas obra de esta especie.

Un teodolito de diez pulgadas de diámetro, montado sobre un pedestal de madera de 3 piés, de la idea de Magallánes, para medir ángulos con prolijidad, y observar la variacion magnética con toda exactitud, pudiendo tambien servir para tomar alturas de astros : tiene dos lunetas acromáticas de hilos cruzados, nivel de aire y cuatro tornillos opuestos para ponerlo horizontal, y otros dos tornillos de rosca perpétua para buscar los objetos y seguir los astros con toda comodidad y dulzura ; excelente instrumento y de preferencia á todos los demas gráficos conocidos hasta ahora.

Varias agujas de navegar, y dos teodolitos de faldriquera con sus bastones para fijarlos en tierra y marcar objetos, todo él de metal, como el grande anterior, exactamente graduados y con su nonius para contar los ángulos con toda precision de 6 en 6 minutos, no obstante ser de 4 pulgadas de diámetro.

Un sextante de ébano de 12 pulgadas de radio, con un anteojó acromático y demas aparejos para las observaciones de cara á los astros.

Un instrumento circular de laton, de 10 pulgadas de diámetro, con su luneta acromática, dos alidades con espejos de reflexion, vidrios ahumados, pínolas correspondientes, y un horizonte artificial de azogue ó agua, para observar en tierra la altura de los astros : su limbo está dividido en 720 partes, que es el duplo de los grados del círculo, y sirve juntamente para medir con comodidad y exactitud cualquier distancia angular, especialmente las de la luna al sol y á las estrellas zodiacales. Este excelente instrumento, propuesto primero por el célebre Mayer en 1770, tiene, á mas de la singularidad de no necesitar de ajuste ó rectificacion, despues de la primera observacion, para

las que se practiquen seguidamente, la facilidad de su manejo en cualesquiera disposicion que se hallen los objetos respecto del observador, por su proporcion, lijereza y manejo, á que se agrega la excelencia de la exactitud, pues cruzando ó duplando las observaciones, que es uno de los usos del circular, se compensan enteramente todos los errores que pueden provenir de la mala situacion ó paralelismo de los espejos, á que están sujetos todos los instrumentos de reflexion, y triplándolas, cuadruplándolas, etc., se disminuyen cada vez la mitad de los que vengan por lo inexacto de la graduacion; de manera que este pequeño instrumento hace ventaja á los octantes y sextantes. (MAGALLANES, *apéndice* 2°.)

Un barómetro excelente de Nairne y Blunt, de 3 1/2 piés de largo, con dos escalas, francesa é inglesa, desde 13 hasta 12 pulgadas, subdivididas por sus respectivos nonius, la 1ª en 120 partes, y la 2ª en 500, de suerte que se puede observar con él el peso del aire, así en las mas altas montañas como en las minas mas profundas de las conocidas. Para compensar los diferentes grados de calor y frio de la atmósfera, trae embutido en uno de sus lados un termómetro de mercurio con las dos escalas de Réaumur y Fahrenheit, y otra tercera, llamada de correccion, que expresa los centavos de pulgada que se deben añadir ó quitar á la altura del mercurio en el barómetro por su diferencia ó variacion de la temperatura média, indicada á los 55° de Fahrenheit, y á las 30 pulgadas del mismo barómetro.

Dos termómetros de los mismos famosos artistas Nairne y Blunt, de faldriquera, con dos escalas de Réaumur y Fahrenheit. Un micrómetro filar para medir los diámetros del sol y de los planetas, y otras distancias angulares pequeñas, colocándolo en el ocular del grande anteojo. Varios otros micrómetros pequeños para examinar las divisiones.

Dos estuches completos de matemática; pero el uno, que es el mayor, con primorosos y finos instrumentos de compases simples, de proporcion, transferidor, escalas, etc.

Un transferidor de laton de 5 pulgadas de radio, exactamente dividido en 360°, para trazar ángulos sobre el papel, con la ali-

1784.

dada y nonius ó vernier correspondientes al efecto, en que se expresa hasta el minuto; otros le llaman reportador.

Varias reglas de ingeniosa construccion, para tirar líneas paralelas con la mejor facilidad.

Una cadena de 20 toesas para mediciones, con 120 eslabones de un pié de rey de Paris cada uno.

Barras magnéticas artificiales en su estuche de madera.

Una caja con colores, pinceles, papel y lo demas necesario para el dibujo.

Los libros esenciales para las observaciones y manejos de instrumentos, y entre ellos las efemérides y conocimiento de tiempos hasta el año de 1770, Gardiner, Lalande, Atlas celeste de Hadley, etc., y una copilacion escrita en frances por Jacinto Magallánes, gentilhombre portugues en la corte de Lóndres, el cual fué el encargado para aprontar las colecciones de estos instrumentos que se hicieron para las partidas españolas y portuguesas. En dicha copilacion expone variedad de tablas, ejemplos prácticos de las observaciones y las noticias concernientes para el manejo de los instrumentos, la cual es sin duda apreciable instruccion para la práctica de las operaciones que con ellos pueden ejecutarse. Á esta América vinieron 4 colecciones, que son la 3ª y 4ª española, y la 4ª y 5ª portuguesa, estas al Janéiro, y aquellas á Buenos Aires. Á las Amazónas ó Marañon fueron otras 4, dos españolas y dos portuguesas, para el servicio de las partidas que por aquella parte se han de habilitar para la division de límites hasta el punto que la 5ª partida deje señalado: en Europa quedaron 2 colecciones españolas y 1 portuguesa, que son las once que se hicieron en la corte de Lóndres por comision del dicho Magallánes, encargado para ello por el ministerio de España y Portugal.

PRÁCTICA DE OBSERVACIONES EN BUENOS AIRES.

Despues de la noticia de los instrumentos que acompañan las partidas, y de que se ha hecho relacion, parece á propósito exponer el método que se ha usado, así en las observaciones astronómicas, como en cualquier operacion que en adelante se cite, para alcanzar lo que se desea ; sobre lo cual bastará un ejemplo de cada especie que ocurra, conforme se practicó en los parajes que se noten en la continuacion de esta *Memoria*, y en las siguientes se pondrá solo el resultado concluido , el cual debe tenerse como dimanado de semejantes operaciones.

1784.

Observaciones
astronómicas
en Buenos Aires.

DIA 23 DE FEBRERO DE 1783.

Observaciones de latitud.

Altura meridiana de Cástor, al norte	23° 07' 56" 4
Restado el error del anteojo (hallado despues)	3' 00" 9
Como asimismo la refraccion	<u>2 17 1</u> 5 18 0
Es la altura aparente	23 02 38 4
Declinacion média para 1784, boreal. 32° 21' 04" 0	
Variacion para 2 años 54 dias	— 14 4
Aberracion, — 00" 8. Nutacion, + 8" 4 = +	<u>7 6</u>
Declinacion aparente	32 20 57 2
La suma es la altura de la equinoccial sobre el horizonte	55 23 35 6
Y el complemento, la latitud de Buenos Aires, meridional.	34 36 24 4

Las refracciones se han tomado de la tabla que trae la *Astronomía* de M. de Lalande , pág. 159, tom. I, y las declinaciones de las estrellas del *Catálogo* de M. de la Calle, reducido al 1° de enero de 1784, en el *Conocimiento de tiempo* de Paris del mismo año, en el cual se hallan tambien 226 tablas para

1784.

las respectivas correcciones de aberracion y nutacion, de que se hará uso en las demas observaciones.

DÍAS 16 Y 18 DE MARZO.

Exámen del anteojo.

Para averiguar si el anteojo puesto en la alidada del cuarto de circulo de la 3ª coleccion española, que fué del que se hizo uso en Buenos Aires, tenia algun error, se observaron estos dias las alturas meridianas de las dos estrellas *Sirius* y *Canópus*, que pasan á corta diferencia equidistantes del zenit, la primera al norte y la segunda para el sur; pues en caso de que el dicho anteojo no tenga error alguno, deberán estas dos estrellas dar una misma latitud, y de lo contrario la mitad de la diferencia de ellas será la cantidad del error.

α del Can mayor Sirio, al norte	71° 52' 03" 8	
α del Navío Canópus, al sud	72 04 39 5	
Latitudes		34° 33' 33" 9
		34 39 28 3
Diferencia de las latitudes conclui-		
das de estas alturas		5 54 0
Cuya mitad es el error del anteojo		
sustractivo de las alturas.		2 57 2
El cual, añadido á la menor latitud		
ó restado de la mayor, será la de		
Buenos Aires		34 36 34 1

DÍA 18 DE MARZO.

Eclipse de luna.

Este dia, al salir la luna, que aun estaba claro, habia ya mediado el eclipse, y fuera de esto el edificio de la catedral nueva ocultaba el horizonte oriental desde la casa de D. Agustin Casimiro de Aguirre, esquina del S.-O. de la Plaza Mayor, en que se hacian las observaciones, de forma que no se pudo descubrir la luna hasta los 12° de altura; por este motivo, no se

lograron observar mas que las emersiones de algunas manchas, y el fin del eclipse.

1784.

Fases.	Emersiones.
Keplero — tiempo del péndulo á	7 ^h 13' 18"
Principio de Ilirco	17 50
Fin de Copérnico	21 50
Principio de Platon	24 50
Fin de Platon	26 50
Fin de la Isla	31 »
Menelao	38 45
Dionisio	41 »
Posidonio	42 24
Eleomédes	47 »
Próculo	50 »
Fin del eclipse	55 »

Se usó del acromático pequeño, tubo núm. 2 de la dicha 3ª coleccion española, que era algun tanto ménos fuerte que el grande ; mas como conocer el término ó borde de la sombra sea tan difícil, á causa de la penumbra que lo hace no poco confuso, no se puede contar mucho sobre lo cierto de estas observaciones, las que sin embargo fueron hechas con bastante cuidado y buen tiempo.

DIA 20 DE MARZO.

Alturas correspondientes.

	De mañana.	
☉ 37° 00' á las	9 ^h 41' 33"	
	42 51	
	44 8 5	
	44 36	
	45 54	
	47 12 5	
	De tarde.	Medio dia.
	3 ^h 32' 23"	0 ^h 36' 58"
	31 05	58
	29 47	57 75

1784.	37°00' á las	De tarde.	Medio día.
		3h 29' 20"	0h 36' 58"
		28 02	58
		26 43 5	58

TERMÓMETRO.

Mañana.	Tarde.
79°	83° 1/2

Medio día por las alturas.	0h 36' 58"
Ecuacion de dichas	11 4
Medio día verdadero	37 09 4
Ecuacion de tiempo adictiva á las 12	7 35 9
Diferencia, adelantamiento del péndulo al tiempo medio.	29 33 5

Estas alturas correspondientes, y las que se tomaron el día 15, sirvieron para hallar el tiempo verdadero del fin del eclipse de luna anterior, y deducir la diferencia de meridianos. El de las otras fases necesita de correspondiente, y por esto no están calculadas.

El péndulo adelantaba al tiempo medio, el día 15	0h 21' 53" 5
El día 20	29 33 5
Luego en cinco días que mediaron adelantó . .	7 40 0
Y el 18 adelantaria proporcionalmente . . .	26 29 5
Pero este día el tiempo medio adelantaba al verdadero	8 12 3
Luego el medio día verdadero en el péndulo debía ser á las	34 41 8
Del mismo modo el adelantamiento medio del 19 debía ser.	28 1 5
Y adelantando el tiempo medio al verdadero .	7 54 3
El medio día verdadero en el péndulo sería á .	35 55 8
La diferencia del 18 al 19 es la contraída en 24 horas verdaderas	1 14 0
El fin del eclipse se observó el 18 por el péndulo á las	7 55 " "
Restado lo que adelantaba á medio día, será la hora próxima	7 20 18 2

MEMORIA DE OYÁRVIDE.

23

Y diciendo ahora : $\div 24^h 1' 14'' : 1' 14'' ::$		1784.
$7^h 20' 18'' 2 : x$, resulta	22''6	
Que, restados asimismo de la hora próxima , será la hora verdadera de la observacion del fin del eclipse	7 ^h 19' 55''6	
La misma fué anunciada en Greenwich á las .	11 14 30 »	
Luego la diferencia de meridianos en tiempo será de	3 54 34 4	

DIA 26 DE MARZO.

Alturas correspondientes.

	Mañana.	
☉ 30° 00' á las	8 ^h 33' 35''5	
	34 51	
	36 5 5	
	36 31	
	42 45	
	44 1 5	
	45 18	
	Tarde.	Medio dia.
	3 ^h 24' 4''	11 ^h 58' 49''75
	22 49	50
	21 35	50 25
	21 9 5	50 25
	14 53	49
	13 36 5	49
	12 20 5	49 25

TERMÓMETRO.

	Mañana.	Tarde.
	80°	84
Medio dia por las alturas	11 ^h 58' 49''6	
Ecuacion	12 2	
Medio dia verdadero	11 59 1 8	
Ecuacion de tiempo	5 44 3	
Atraso del péndulo al tiempo medio	6 42 5	

1784.

DIA 27 DE MARZO.

Alturas correspondientes.

		Mañana.	
☉	25° 20' á las	8 ^h 11' 13"	
		12 26	
		13 38 6	
		14 4	
		15 17 5	
		16 29 5	
		Tarde.	Medio día.
		3 ^h 48' 56" 5	0 ^h 00' 45" 75
		47 43 5	4 75
		46 31	4 75
		46 6	5 »
		44 51 5	4 50
		43 40	4 75

TERMÓMETRO.

	Mañana.	Tarde.	
	79°	83°	
Medio día por las alturas		4 60
Ecuacion		12 60
Medio día verdadero		17 20
Ecuacion de tiempo		5 25 60
Atraso del péndulo al tiempo medio		5 8 40

DIA 28 DE MARZO.

Inmersión del primer satélite de Júpiter (tiempo

civil) á las. 4^h 55' 2"

El tiempo no estaba muy sereno, ni la atmósfera limpia. Se empleó el acromático grande, tubo núm. 1, y no se descubrían las fajas del planeta.

Mediana observacion.

Hallar el tiempo verdadero de esta immersion.

1784.

Respecto á que del 26 al 27 disminuyó el atraso	
del péndulo	0 ^h 01' 34'' 1
Disminuiria lo mismo el 28, y el atraso será de	3 34 3
Mas el tiempo medio adelantaba este dia al ver-	
dadero	5 7 1
Luego el verdadero medio dia en el péndulo	
debió ser á las	1 32 8
Y la verdadera hora de la immersion, obrando	
como hasta aquí.	4 54 09 5
En Greenwich fué anunciada á las	8 48 14.
Con que la diferencia de meridianos en tiempo	
será de	3 54 04 5

DIA 21 DE MARZO.

Exámen del cuarto de círculo.

Averiguado ya el error del anteojo del cuarto de círculo, esto es, sabido que el eje óptico de dicho anteojo, puesta la alidada en el 00 de la graduacion, formaba un pequeño ángulo de 2' 57'' 2, el cual era interior, pues las alturas de Sírío y Canópus, tomadas el 16 y 18 de marzo para esta investigacion, fueron mayores de lo que debian ser, se dispuso tambien examinar si el mismo anteojo formaba otro ángulo igual á este, pero exterior ó para fuera de la línea, que, saliendo del centro del cuadrante, pasa por los 90 grados, que en estos cuadrantes españoles es la vertical, pues el principio de la division lo tienen arriba: en tal caso, no quedará duda de que el ángulo total del cuarto de círculo es recto, y su graduacion exacta, que es otra averiguacion no ménos importante que la primera para la seguridad de las observaciones, y que no se debiera admitir en todos los instrumentos, y mayormente en los que sirven para medir ángulos. Con este fin se eligieron dos estrellas: la γ precedente del Cuervo, y la siguiente δ , que

1784.

pasaban á una hora cómoda por el meridiano. Se observaron cuidadosamente sus alturas en diversos dias, tomándolas unas veces al norte, y otras al sur, esto es, observando ya el ángulo agudo ó directo de sus alturas, y ya el obtuso ó suplemental por medio del arco excedente, cambiando la cara ó limbo graduado del cuadrante á oriente, y usando de todas las demas precauciones necesarias, se lograron las observaciones siguientes, que en efecto manifestaron lo que se deseaba:

Dias del mes.	Estrellas.	Alturas meridianas.
21 de mayo.	γ precedente del Cuervo	al S. 108° 17' 45" 20
27 —	dicha	al N. 71 47 57 54
27 —	δ del Cuervo	al N. 70 45 59 76
28 —	γ del mismo	al S. 108 18 37 97
28 —	δ del mismo	al S. 109 20 9 37
Refracciones.	Distancias al zenit.	
19"60	18° 18' 4"80	
19 40	18 12 21 86	
20 54	19 14 20 78	
19 63	18 18 57 60	
20 63	19 20 30 »	

Comparando ahora las distancias al zenit de estas dos estrellas, halladas por el método dicho y corregidas ya de refraccion, resulta:

1ª de γ al sur	18° 18' 4"80
2ª dicha al sur	18 18 57 60
Média.	18 18 31 20
1ª dicha al norte	18 12 21 86
Diferencia	6 9 34
Mitad, error del anteojo	3 4 67
δ al sur	19 20 30 »
Dicha al norte	19 14 20 78
Diferencia	6 9 22
Mitad, error del anteojo	3 4 61
El hallado por la de (pág. 20)	2 57 20
Resulta el medio	3 00 92

Este error medio es el determinado del anteojo, y del que

efectivamente se ha usado, sustrayéndolo de todas las alturas meridianas, como se dijo. Y pues las distancias al zenit, deducidas de las alturas suplementales ú obtusas, son mayores de lo que debia ser la cantidad de 3'', se sigue que el eje óptico del anteojo forma un pequeño ángulo de la misma cantidad con la línea que pasa por el grado 90, en el órden mismo en que se cuenta la graduacion, ó exteriormente, y como el interno hallado por las alturas de Sírío y Canópus, respecto á la línea 00, principio de la graduacion, sea igual á este á muy corta diferencia, no obstante de resultar de la medida de ángulos de tan diferentes tamaños, como son dichas alturas, se sigue que el cuarto de círculo forma entre estas dos líneas un ángulo recto justo ó de 90 grados, y que su graduacion está exactamente dividida, que es lo que se propuso investigar por la antecedente operacion. Si á las menores distancias al zenit corregidas ya de refraccion, se añade el error del anteojo y la declinacion aparente de las estrellas, resultará la latitud del lugar.

Distancia al zenit de γ al N.	18° 20' 21'' 9
Error del anteojo +	3 00 9
Declinacion aparente S. +	16 20 28 4
Latitud S.	34 35 51 2
Distancia al zenit de δ al N.	18 14 20 8
Error del anteojo +	3 00 9
Declinacion aparente S. +	15 18 32 2
Latitud de Buenos Aires.	34 35 53 9

DIA 8 DE AGOSTO.

Exámen del cuarto de círculo.

La tarde de este dia, se examinó de nuevo el error del anteojo, ó, como se explica Magallánes, de la línea de colimacion ó de fee, usando del método de la inversion del cuarto de círculo, y del horizonte del Rio de la Plata, que desde el balcon de la casa en que se hacen las observaciones en la Plaza Mayor, se descubria claro y bien terminado. Para la mayor firmeza del

1784. cuadrante, se colocó sobre el muro mismo de la casa en la puerta del referido balcon, y así se pudo andar alrededor de él, sin que padeciese movimiento sensible. En esta situacion, despues de nivelado y puesto vertical por medio del aplomo con la posible exactitud, se observó directamente la depresion del horizonte, que contada en el arco exterior era de. 6' 35'' 5

Invertido despues el cuadrante, por medio de una banqueta ó caja cuadrada que traía á propósito, y dejaba el anteojo precisamente á la misma altura que estaba en la primera posicion, se halló por el arco interior.

13 11 1

Diferencia

6 35 6

Cuya mitad es el error que se buscaba

3 17 8

El cual por ser de la parte del arco interior, en el orden mismo que se cuenta la graduacion del cuarto de círculo, es sustractivo de las alturas ó ángulos que se midan. Ahora, como este estaba ya determinado por distintas y aun mas justas operaciones, no expuestas á la desigualdad que puede ocasionar la continua ondulacion de las aguas, solo se tendrá esta como comprobacion de las anteriores.

Resúmen de las observaciones hechas en Buenos Aires y determinacion de su longitud y latitud.

Resúmen
de las observaciones
astronómicas
en Buenos Aires.

Por 24 observaciones de estrellas y 4 de sol muy conformes entre sí, se concluye la latitud austral de. . . . 34° 36' 38'' 5

Por las siguientes del primer satélite de Júpiter resulta longitud á occidente de Greenwich :

Dia 28 de marzo de 1783,	inmersion	3^h 54' 4'' 5
— 5 de abril,	id.	3 54 21 5
— 28 de abril,	id.	3 54 45 6
— 14 de mayo,	id.	3 54 7 1
— 14 de agosto,	emersion	3 53 38 8
— 30 de agosto,	id.	3 53 51 8
— 15 de setiembre,	id.	3 53 33 6
— 19 de setiembre,	id.	3 52 27 »

Média entre todas	3° 53' 51"2	1784.
Que reducida á grados hacen	58 27 48 »	
Cádiz al occidente de Greenwich	6 17 15 »	
Resulta Buenos Aires al occidente del meridiano de Cádiz	52 10 33 »	
La variacion de la aguja por varias observacio- nes N.-E.	14° 50'	

Se han puesto solo las observaciones hechas del primer satélite, por ser la mas cierta y mejor conocida su órbita calculada en las tablas, y se ha omitido exponer las que se hicieron del 2° satélite, que pueden tener algun yerro, y para mayor exactitud necesitaban correspondientes, y este mismo orden se llevará en adelante mientras se pueda determinar las diferencias de meridianos con las observaciones del 1°. El comisario principal dedujo diferente resultado.

Nota. El comisario principal, D. José Varela y Ulloa, concluyó por la serie de sus observaciones la longitud de Buenos Aires contada del meridiano del Fierro :

Suponiendo á este 20° 30' al oeste de Paris . .	319° 38' 45"
El Fierro está al oeste de Cádiz	11 53 45
Longitud de Buenos Aires occidental de Cádiz .	52 15 »
Latitud austral	34 36 44

VIAJE DESDE BUENOS AIRES Á MONTEVIDEO.

Concluidos los aprestos que se debieron hacer en la capital Buenos Aires para la expedicion de límites, nos embarcamos para Montevideo en el bergantin del rey nombrado el *Belen*, el dia 29 de diciembre de 1783, y á las 4 1/2 de la tarde dimos la vela del fondeadero de Balizas con N.-O. bonancible; pero habiéndose aturborrado el tiempo por la noche, y declarado el viento al S.-E., arribamos por la mañana siguiente al puerto de la Colonia, situado en la costa septentrional del Rio de la Plata,

La expedicion
de límites
se traslada
de Buenos Aires
á Montevideo.

1784.
Descripción.

distante 9 leguas de Buenos Aires al 14° N.-E., por la latitud á 34° 26' 30'', cuya ciudad, en la actualidad bastante arruinada, solo por los escombros se infiere lo que era el año de 1777, cuando se le tomó á Portugal (1). Desde aquí, á fin de abreviar el viaje para Montevideo, donde se deben acabar de habilitar la 1ª y 2ª partida para seguir á sus destinos, continuamos en caballos á la lijera, y por lo tanto daremos algunas noticias de este camino, aunque superficial, segun lo permitió la brevedad de nuestras marchas.

Arroyos del Molino
y Riachuelo.

Desde la Colonia salimos hácia el N.-E., y á la legua corta pasamos un pequeño arroyo ó cañada que llaman del Molino, y de aquí á las 3 leguas cortamos otro mayor nombrado el Riachuelo, que tiene algunos pequeños árboles en sus orillas, y por la derecha como á distancia de 1/2 legua se ven los médanos altos de arena bastante quebrados, que es la costa del Rio de

(1) El año de 1678 mandó la corte de Lisboa á D. Manuel Lobo de gobernador del Rio Janéiro, con instruccion reservada para que poblase en la orilla septentrional del Rio de la Plata. Armó Lobo su expedicion y salió del Janéiro en 4 embarcaciones con 300 hombres de tropa y unas 100 familias mestizas, y desembarcó á principios de 1680 frente de la isla de San Gabriel, fundando la Colonia del Sacramento, con fortificacion de artilleria, lo que sabido por D. José Garro, gobernador de Buenos Aires, le intimó evacuase aquel lugar como perteneciente al rey de España; pero no logrando el efecto despues de varias contestaciones entre ambos, pasó á aquella Banda con tropas de vecinos al mando de D. N... Vera y Mojica, ahuyentó los Portugueses y tomó la plaza por agosto del mismo año, quedando Lobo prisionero de guerra, y lo remitió al virey de Lima, donde murió. Por convenio hecho en Lisboa entre España y Portugal, se les permitió á los Portugueses, en 1681, volver á la Colonia, ínterin se ventilaba el derecho de posesion que ellos reclamaban con el mayor ardor, por pertenecerles, como proponian, la márgen septentrional del Rio de la Plata. En 1705, declarada la guerra, recobramos la Colonia, y en 1715, por el tratado de Utrecht, se le dió á Portugal en propiedad, con la condicion de no admitir nacion extranjera á comerciar. En 1762, declarada la guerra, tomó D. Pedro Cebállos, que era capitán general de Buenos Aires, la Colonia del Sacramento, y por la paz en 1763 se le volvió á entregar á los Portugueses. En 1777, declarada la guerra, volvió Cebállos de virey á Buenos Aires y tomó la Colonia, haciendo demoler su fortificacion, y por el tratado de paz de este año renunció Lisboa al derecho que hasta ahora sostuvo tener á esta plaza, y se les entregó la Isabela y Santa Catalina, que el mismo Cebállos les habia tomado ántes de la Colonia.

la Plata. Luego se inclina el camino mas al este con bastantes serpeos, y á las 3 leguas llegamos al arroyo del Sauce, mayor que el anterior, con arboleda de saucería y otras especies, y de aquí siguiendo el camino la misma direccion, á las 3 leguas largas llegamos ya de noche á la capilla del Colla, que á la presente se estaba fabricando inmediata al arroyo del mismo nombre, donde hicimos alto, y hay aquí algunos ranchos de familias pobres. El terreno de esta jornada es todo de lomas poco altas y algo quebradas, por cuyos bajos corren varias cañadas hácia los arroyos citados, y desde el Sauce al Colla es mas desigual, con pedregales por las faldas de las lomadas, y como el camino carriel por donde venimos viene buscando los albardones, y así es bastante llano, pero con bastantes sinuosidades, las que suelen evitar los baqueanos ó prácticos del pais, cortando en derechura cuando se viene á la lijera, aunque en estos desvíos suelen padecer sus pérdidas por la igualdad que presentan los campos, y á veces son bastante penosas por la poca poblacion que hay en ellos, pues se pasan muchas leguas sin ver estancia ni rancho alguno, que son las habitaciones de los que pueblan estas campiñas y están al cuidado de los ganados y caballadas que con frecuencia se ven desde el camino. Por las orillas de los arroyos y madrigales hay tambien algunos tigres, los que suelen causar varias desgracias.

1754.

Arroyos del Sauce
y del Colla.

El dia 31 de diciembre continuamos la marcha, pasando el dicho arroyo del Colla, que tiene arboledas en sus orillas, y á la legua corta hácia el N.-E. y E. cortamos otro que llaman del Rosario, tambien con arboledas de poco uso; y distante de este 1/3 de milla para el este hay una guardia nombrada del Campamento, de resulta de haber estado formado aquí el de la tropa que custodiaba la caballada y boyada del rey cuando la guerra de 1777 con los Portugueses, para evitar alguna invasion de estos y que efectivamente la tenian premeditada al no venir la paz, que todo lo sosegó : con motivo del dicho campamento concurrieron varias familias formando ranchos de paja para su habitacion, de las que aun subsisten algunas y con pocos arbitrios.

Id. del Rosario.

1784.

Arroyos de Cufre
y de Pabon ó Pavon.

Desde esta guardia sigue el camino al este, y á las 3 1/2 leguas llegamos al arroyo de Cufre, habiendo pasado una milla ántes por otra guardia, que tiene el mismo objeto que la anterior, pues la distancia de una á otra es todo el frente del rincon que llaman del Rosario, y su fondo es hasta la costa del Rio que dista como 2 1/2 leguas, donde aun subsisten las caballadas del rey. Del arroyo de Cufre se inclina el camino del E. al S., y á las 2 leguas se halla una estancia que llaman de los Duranes, y de ella á las 2 leguas cortas hácia el E.-N.-E. pasamos el arroyo de Pabon, que tiene arboledas y algunas buenas para fábricas, y en su banda occidental hay otra estancia de D. Vicente Duran.

Pueblo de San José
y otros arroyos.

Desde Pabon sigue el camino al este, y á la 1 1/2 legua pasamos el pequeño arroyo de Peréira, y de aquí á 1 legua larga llegamos al pueblito de San José, fundado en 1782 con unas 44 familias castellanas, de las que vinieron de España costeadas por el real erario en 1779, para poblar la costa patagónica, lo que no tuvo el efecto deseado por lo poco á propósito de aquellos parajes, en que por falta de agua y leña fué preciso abandonar el establecimiento de San Julian, Puerto Deseado, etc. Á la 1 1/2 legua corta de dicho pueblo pasamos el arroyo de San José, que es de mas caudal y arboleda que los anteriores, y de él inclinando el camino al E.-S.-E. se halla á la 1 1/2 legua la estancia de Sequéira, y mas adelante una legua el arroyo de Cagancha, de poca agua. De aquí á las 2 1/2 leguas pasamos el arroyo de la Virgen, mayor que el anterior, con quien se une, pasa el sudeste á la 1/2 legua.

Rio de Santa Lucía.

De este arroyo caminamos hácia el S.-E. 1 legua corta, y llegamos al rio de Santa Lucía, que es el mayor de todos y viene de hácia el N.-E., teniendo su origen al norte de Maldonado, distante como 8 leguas; lo pasamos por el paso que llaman del Soldado, bastante ancho y estaba á bola pié, nombre que usan los del país cuando la altura del agua es casi igual á la del caballo, en cuyo estado no deja de ser peligroso el vadear los rios, pues encontrando algunas pozas, ya náda el animal, y entónces es necesario que el jinete sea diestro en dirigirlo, y así lo pasamos en el bote que aquí hay á causa de las crecientes que en él se

experimentan con poco que llueva, pues como sus vertientes ú orígenes riegan grande espacio de terreno, recoge con prontitud mucha agua, y mayormente si hacen vientos del S. y S.-E., pues creciendo tambien con estos el Rio de la Plata, represan las aguas del de Santa Lucía, y dilata mas tiempo en ponerse á vado de caballo.

1734.

Desde el paso sigue el camino hácia el S.-E., y á un tercio de legua se halla el pueblo de Santa Lucía, cuya fundacion fué en el tiempo y como el anterior de San José, aunque está algo mas adelantado y con algunas casas de teja.

Pueblo
de Santa Lucía.

De aquí se inclina el camino algo mas al este, y la 1 1/2 legua llegamos al arroyo del Canelon Grande, y siguiendo al S.-E. 1/2 legua al del Canelon Chico, de donde caminamos otra media legua para llegar al pueblo del Canelon, cuya capilla está dedicada á Nuestra Señora de Guadalupe. La fundacion de este fué ántes que los anteriores de la reunion de las familias de Montevideo, que tienen por estas partes sus estancias de ganados, cuyas caserías van siendo mas frecuentes : nos informaron que hácia el año de 1755 fué cuando se levantó aquí la primer capilla de paja por D. N... Santos, llamado el Colla, vecino de Montevideo, y algunos ranchos en que pasaban las familias los dias de fiesta, que de sus estancias venian á misa, y por el año de 1779 se fabricó la capilla de ladrillo y teja que actualmente hay, fomentándose cada dia mas varias casas del mismo material y alineadas en calles, con su casa capitular y cárcel, etc.

Pueblo del Canelon.

Desde este pueblo continúa el camino al S.-E. y á la 1/2 legua está la cañada de Tobáres, que corre hácia el norte á juntarse con el Canelon Chico; de aquí se inclina el camino al sur, y á las 2 leguas largas se pasa el arroyo Colorado, que desagua en Santa Lucía, de donde á la 1/2 legua adelante hay una capilla dedicada á Nuestra Señora del Pilar y San Isidro, que nombran de las Piédras por el arroyo de este nombre, que siguiendo el dicho camino dista 1/3 de legua y fluye en el anterior : inmediato á la capilla hay algunos ranchos de paja de las familias de las estancias que vienen al precepto, y todos bien deteriorados.

Capilla
de las Piédras.

1784.
Capilla
de Peñatol.

Ciudad
de Montevideo.

Desde el arroyo de las Piédras, á 1 legua larga, llegamos á otra capilla llamada de Peñatol, por el nombre de su fundador, levantada hácia 1778, y desde aquí caminando 1 legua pasamos el arroyo de Miguelétes, que fluye en la ensenada de Montevideo, y siguiendo el camino tomamos la playa y á la legua llegamos á la ciudad de San Felipe y Santiago de Montevideo, fundada hácia el año de 1729, con las familias que para el efecto vinieron de las islas Canarias, y despues algunas otras de Buenos Aires, pudiendo computarse que en la actualidad tendrá dos mil almas, y un caserío regular de piedra y ladrillo, alineadas las calles de N.-O., S.-E. y N.-E.-S.-O. La época de su incremento puede darse en la expedicion de 1777 del Excmo. Señor Don Pedro Cebállos, primer virey de Buenos Aires, y por continuacion hasta la presente, el comercio libre concedido en 1778, desde cuyo tiempo es que la extraccion de cueros se puede computar á 600 mil en las 30 embarcaciones anuales que habrán traído efectos de Europa y retornado estos del país.

De los demas frutos que ofrece el país y sus circunstancias trataremos adelante, segun la oportunidad que nos ofrezca el camino que hemos de continuar por su jurisdiccion y campos.

Desde el Colla sigue el terreno de altas y espaciosas lomadas, como se ha notado, con algunos trechos peñascosos por sus faldas, hasta el arroyo Pabon, desde el cual para el oriente van á mas bajas, formándose algunos pantanos en las orillas de las cañadas, lo mismo que en la márgen occidental del rio de Santa Lucía, y desde él para el oriente vuelven á altear con las propiedades de los anteriores, estando por esta parte mas poblado de estancias de ganados y caballadas, y sobre el arroyo Miguelétes varias quintas de árboles frutales y hortalizas de que se provee la ciudad de Montevideo, siendo lo mas comun manzanas, membrillos, peras y duraznos, y estos últimos lo mas general y buen sabor.

Todos los arroyos tienen mas y ménos arboledas por sus orillas y con poca diferencia las mismas especies, sauces, arrayanes y espinillos como los de Europa, sarandis, guayabos, mataojos, coronillas, birabira y otros propios de este conti-

nente; mas para uso de fábricas escasos, como lapachos y sauces crecidos, solo se ven en Cufre, Pabon y Santa Lucía.

1781.

Las aguas son de muy buena calidad y á corta diferencia del mismo gusto, fluyendo todas en la costa septentrional del Rio de la Plata.

Estada en Montevideo.

Diez dias estuvimos en Montevideo, interin se concluyeron los aprontos para la campaña de carruajes y cabalgaduras, para servicio de las dos partidas y conduccion de los efectos para las operaciones, y víveres para 4 meses, pues así los individuos de tropa como peones han de disfrutar racion diaria por cuenta de la real hacienda, con la diferencia que la de estos últimos no tiene 8 onzas de bizcocho como los primeros y si lo restante de carne, una res para 60 hombres, sal, yerba mate y tabaco, 1/2 onza de cada especie. Durante este tiempo no se hicieron observaciones, pues estaba ya determinada la situacion geográfica de esta ciudad desde el año de 1782, despues de la llegada de las dos colecciones 3^a y 4^a de instrumentos conducidas desde Lisboa por el Janéiro á Montevideo, á causa de la guerra que actualmente teníamos con el Ingles. De dichas observaciones expondrémos solo algunos ejemplos conforme á la idea dada en otro lugar, y asimismo la noticia de lo que se compone cada partida, saliendo de Montevideo con todo lo correspondiente á la obra de límites.

Permanencia
en Montevideo.

PRÁCTICA DE OBSERVACIONES EN MONTEVIDEO.

DIA 3 DE JUNIO DE 1782, TIEMPO CIVIL.

Alturas correspondientes.

Mañana.

☉ 16° 30' á las 9^h 09' 08" »
17 00 11 23 5

Observaciones
astronómicas
en Montevideo.

1784.

Mañana.		
17° 20'	á las 9 ^h 13' 41"	
40	15 59 5	
18 20	20 38	
Tarde.		Medio día.
	á las 3 ^h 39' 47"	0 ^h 24' 27" 50
	37 32 5	28
	35 15 5	28 25
	32 57	28 25
	28 18	28

Medio día no corregido deducido de dichas alturas

0 24 28

Ecuacion por el movimiento del sol en declinacion +

5 60

Medio día verdadero en el péndulo. 0 24 33 60

La ecuacion de las alturas fué concluida de la fórmula que trae la *Astronomía* de Lalande :

$$\frac{dx}{30} \left(\frac{\text{tang. latitud} + \text{tang. declin}^a. \odot}{\text{sin. ang}^o. \text{hor.} - \text{tang. ang}^o. \text{horar.}} \right)$$

y sobre cuyo principio está construida la tabla que da al número., de que se hará uso con frecuencia.

Inmersion.

Este día se observó la inmersion del primer satélite de Júpiter, á las 9^h 21' 30" de la noche, tiempo del péndulo. Se empleó en ella el acromático grande de la 4^a coleccion española, tubo n° 1°. La atmósfera estaba limpia, el tiempo sereno, y se descubrian con claridad las bandas del planeta.

DIA 4 DE JUNIO.

Alturas correspondientes.

Mañana.	
☉ 14° 00'	á las 8 ^h 53' 25"
20	55 38
40	57 46 5

Mañana.

15° 40' á las 9^h 4' 22'' 5
 16 40 11 06 25
 17 00 13 32

1784.

Tarde.

Medio día.

á las 3^h 58' 41'' 0^h 25' 48''
 55 58 48
 53 47 46 75
 47 12 47 25
 40 34 50 10
 13 15 48 10

Medio día por las alturas. 0 25 48 10
 Ecuacion. + 4 80
 Medio día verdadero en el péndulo 0 25 52 90

Por ser despreciable, se omitió la pequeña correccion que debia hacerse del tiempo verdadero por la tal cual desigualdad de la marcha del péndulo, originada de la corta variacion de los grados de calor de la temperatura que indicaba el termómetro en estos dos dias. Para hallar por las alturas correspondientes anteriores el instante de tiempo verdadero en que acaeció la inmersión observada el día 3, y deducir la longitud de Montevideo, se procedió como sigue :

Medio día verdadero en el péndulo el 3 de junio. 0^h 24' 33'' 6
 Medio día verdadero el 4. 0 25 52 9
 Diferencia, adelantamiento del péndulo en

24 horas 1 19 3
 Hora de la observacion en el péndulo. 9 21 30
 Restando lo que el péndulo adelantaba á medio
 día — 24 33 6
 Se tendrá próximamente la hora de la inmersión 8 56 56 4

Y para saber lo que el péndulo debió adelantar á esta hora, se dijo :

± 24 ^h 1' 19'' 3	Comp°. aritm°.	1.6024,93
1 19 3	} Logaritmos	{ 1.6570,50
8 56 56 4		
0 00 29 5		
	logísticos de	0.8267,24
	Gardiner.	2.0862,67

1784.	Restada asimismo esta cantidad hallada. . .	29''5
	Queda el tiempo verdadero de la inmersión.	8 ^h 56' 26 9
	Anunciada en Greenwich, en el <i>Almanaque náutico</i> , á las	12 42 26
	Luego la diferencia de meridianos en tiempo es	3 45 59 1

DÍA 18 DE JUNIO.

Observacion de latitud.

Altura meridiana del limbo superior del sol ☉	31° 51' 08''
Restando el semidiámetro 15' 47''2, y la refracción 1' 35''2, y añadiendo el error del anteojo 30'', y la paralaje 7''7, }	16 47 7
Será la altura verdadera del centro ☉ . . .	31 38 23 3
Y la distancia al zenit	58 21 36 7
De la que restando la declinación por ser N.	23 26 38 3
Queda la latitud de Montevideo, austral .	34 54 58 4

Los 30'', error del anteojo, que se han añadido á la altura observada del sol, fueron hallados en el exámen que se hizo de su posición, invirtiendo el cuarto de círculo por el método que prescribe Magallanes, n° 96 de su *Tratado*, y de que habla Mr. de Lalande, n° 2,552 de su *Astronomía*.

DÍA 5 DE JULIO.

Alturas correspondientes.

☉ 23° 20' á las 10^h 44' 48'' por la mañana, y por la tarde á las 3^h 31' 49''. Medio día 1^h 8' 18''5.

Ecuación.	4''1
Medio día verdadero en el péndulo	1 ^h 8' 14''4

Emersion.

Se observó este día la emersion del primer satélite de Júpiter, á las 8^h 46' 30'', con el anteojo dicho. El tiempo estaba

sentado, pero la atmósfera cargada de vapores, de suerte que no se descubrian muy bien las bandas del planeta.

1784

DIA 6 DE JULIO.

Alturas correspondientes.

Para mayor facilidad y exactitud en la práctica de tomar estas alturas, se puso el cuarto de círculo fijo en una graduacion determinada, para así notar los instantes sucesivos en que los limbos superior é inferior del sol tocaban los tres hilos horizontales del anteojo, de manera que sin tener que mover el cuadrante por la variacion de la alidada, que por el otro método se necesita para seguir al sol, se toman de una sola vez hasta seis alturas diversas, y así se usará en adelante, aunque en las de este dia no se practicó por otras causas.

		Mañana.	
☉	17° 40' á las	10 ^h 2' 45"	
	18 00	5 6	
	20	7 24	
	40	9 45	
	19 00	12 9	
	40	17 1	
		Tarde.	Medio dia.
	á las	4 ^h 16' 36" 5	1 ^h 9' 40" 75
		14 18	42
		11 38 5	41 25
		9 34	39 50
		7 11 5	40 25
		2 22 5	41 75
Medio dia por las alturas		1 ^h 9' 40" 72	
Ecuacion		—	4 42
Medio dia verdadero		1	9 36 30
Hora verdadera de la emersion, calculada como			
antes		7 37 49	
La misma en Greenwich, por el <i>Almanaque</i>			
<i>náutico</i>		11 22 51	
Diferencia de meridianos en tiempo		3 45 02	

1784.

DIA 6 DE NOVIEMBRE.

Alturas correspondientes.

	Mañana.	
	43° 00' á las 8 ^h 30' 14"	
	31 22	
	32 30	
	32 56	
	34 5	
	35 10	
	Tarde.	Medio dia.
	á las 3 ^h 19' 57"	11 ^h 55' 5"
	18 47	4 5
	17 40	5
	17 14	5
	16 6	5 5
	14 19	4 5
Medio dia por las alturas.		11 55 5
Ecuacion de dichas		9
Medio dia verdadero en el péndulo . . .		11 54 56 3
Ecuacion de tiempo, sustractiva de las 12.		16 7 3
Adelantamiento del péndulo al tiempo medio		11 3 3

DIA 7 DE NOVIEMBRE.

Alturas correspondientes.

	Mañana.	
	45° 20' á las 8 ^h 50' 57"	
	52 6	
	Tarde.	Medio dia.
	á las 3 ^h 2' 45"	11 ^h 56' 51"
	1 36	51
Ecuacion de las alturas		8 7
Medio dia verdadero en el péndulo. . . .		11 56 42 3
Ecuacion de tiempo sustractiva de las 12. .		16 3 4

MEMORIA DE OYÁRVIDE.

41

Adelantamiento del péndulo al tiempo medio.	12' 45" 7	1784
Adelantamiento de ayer á hoy.	1 42 4	

DIA 11 DE NOVIEMBRE.

Alturas correspondientes.

Mañana.

39° 00' á las 8^h 23' 54"

25 02

26 09

26 34

27 42

28 48

Tarde.

á las 3^h 44' 08"

Medio día.

0^h 4' 1"

43 01

1 5

41 54

1 5

41 28

1

40 21

1 5

39 14

1

Medio día por las alturas	0 4 1 25
Ecuacion de dichas. —	8 45
Medio día verdadero en el péndulo . . .	0 3 52 80
Ecuacion de tiempo sustractiva de las 12 .	15 39 50
Adelantamiento del péndulo al tiempo medio.	19 32 30
Adelantamiento que tenia el día 7. . . .	12 45 70
Diferencia y adelantamiento en 4 días . .	6 46 60
Cuya cuarta parte será el de 24 horas . .	1 41 65

DIA 12 DE NOVIEMBRE.

Pasaje de Mercurio.

Poco ántes del medio día, se observó el paso de Mercurio sobre el disco del sol. El primer apulso, tiempo contado en el péndulo, á las 11^h 16' 35"

La inmersion total, 11 19 50

1784.

Las demas fases se malograron á causa de una turbonada que cerró el tiempo en lluvia. Para observar estas dos , se emplearon los acromáticos grandes de la 3ª y 4ª coleccion española, y aunque eran enteramente iguales dichos dos anteojos , el comisario director de las partidas, que estaba en el de la 4ª, no vió el apulso de Mercurio al sol hasta unos 20'' despues de anunciado por el otro observador : de aquí se podrá inferir que la observacion de este primer fenómeno, visto con tanta anticipacion, fué bastante exacta, aunque tan difícil, y mas , no habiendo precedido cálculo alguno preliminar que indicase próximamente la hora en que debia suceder. En la inmersion total , no hubo diferencia notable. Por la misma causa de la turbonada se perdieron tambien las alturas correspondientes del sol, y para hallar el instante de tiempo en que fueron vistas dichas dos faces, se supuso constante el movimiento del péndulo, y por el tiempo medio se vino en conocimiento del verdadero de la manera siguiente :

El péndulo adelantaba al tiempo medio el dia 11.	0 ^h 19' 32" 30
Añadiendo el adelantamiento correspondiente á	
24 horas.	+ 1 41 63
Se tendrá lo que debió adelantar el dia 12 . .	21 13 95
Pero el tiempo medio atrasaba este dia respecto	
al verdadero	— 15 31 40
Luego el péndulo debió indicar el medio dia	
verdadero el 12, á las	0 5 42 55
Medio dia verdadero del 11.	3 52 80
Adelantamiento en 24 horas de tiempo verda-	
dero	1 49 75
Hora del apulso por el péndulo (dia 11 , tiempo	
astronómico)	23 16 35
Restando lo que se adelantaba á medio dia	
del 11.	3 52 80
Será la hora próxima de dicho apulso. . . .	23 12 42 20
Hora de la inmersion total el mismo dia . . .	23 19 50
Restando asimismo el adelantamiento del 11 .	3 52 80
Será la hora próxima de dicha inmersion . .	23 15 57 20

Haciendo ahora con estos datos las proporciones de la p. 37, resultará el instante de tiempo verdadero de ambas faces como sigue :

1784.

:: 24 ^h 1' 49'' 75	c° a°	1.6026,375
: 1 49 75		1.5159,
:: 23 12 42 20		<u>0.4124,890</u>
: 1 45 94		1.5310,265
:: 23 15 57 20		<u>0.4114,140</u>
: 1 46 26		1.5299,515

Hora próxima del apulso.	23 ^h 12' 42'' 20
Restada la cantidad hallada.	— 1 45 94
Tiempo verdadero de dicho.	23 10 56 26
Hora próxima de la inmersión	23 15 57 20
Restada la cantidad hallada.	— 1 46 26
Tiempo verdadero de la inmersión.	23 14 10 94

Nota. — El fuerte de San José, donde se hicieron estas observaciones, corre con la ciudadela que está en el extremo oriental de la ciudad, 78° 30' N.-E. S.-O., distancia 34" de milla ó 540 toesas de Paris.

RESÚMEN DE LAS OBSERVACIONES

HECHAS EN MONTEVIDEO, Y DETERMINACION DE SU LATITUD Y LONGITUD.

De varias observaciones, así de estrellas como del sol, y todas muy conformes entre sí, se concluye ser la latitud austral del fuerte de San José, situado en el extremo occidental de la ciudad, cuyo paraje se eligió para estas observaciones, 34° 54' 32'' 8. Y por las siguientes del primer satélite de Júpiter, resulta la longitud á occidente de Greenwich.

Dia 3 de junio de 1782	Inmersión.	3 ^h 45 59 1
5 de julio.	Emersión.	3 45 2
21 de julio.	Id.	3 45 6

Resúmen
de las observaciones
astronómicas
en Montevideo.

1784.	La média entre todas es	3 ^b 45' 22'' 4
	Que reducida á grados hacen.	56° 20' 36''
	Cádiz al occidente de Greenwich.	6 17 15
	Montevideo al occidente del meridiano de Cádiz.	50 03 21
	Variacion de la aguja média entre varias observaciones N.-E.	14 12
	Buenos Aires al occidente de Cádiz, segun resultó en la pág. 29	52 10 33
	<i>Nota.</i> — El comisario principal dedujo por sus observaciones ser la longitud de Montevideo respecto del meridiano del Fierro	
		321° 55' 45''
	El Fierro al oeste de Cádiz	11 53 45
	Longitud de Montevideo occidental de Cádiz.	49 58
	Buenos Aires occidente de Cádiz.	52 15
	Luego la longitud de Montevideo oriental de Buenos Aires	2 17
	Latitud austral	34 55 04

NOTICIA DE LOS INDIVIDUOS

QUE COMPONEN LAS PARTIDAS Y SU HABILITACION.

Primera partida.

Comisario y director de la demarcacion, el capitán de navío de la real armada D. José Varela y Ulloa.

Segundo comisario, el teniente de navío D. Rosendo Rico (1).

Ayudantes, los alféreces de fragata de la real armada D. José Varela y D. Vicente Varela.

Personal
de las partidas
de límites.
1ª partida.

(1) Aunque este oficial, destinado de segundo en esta primera partida, salió con ella de Buenos Aires, se separó el 10 de febrero de 1784 en el arroyo del Chuy por orden del virrey Vertiz, para servir de comisario de la 5ª partida que se formó en la capital, mediante de haber llegado noticia de hallarse en Matogrosso la correspondiente portuguesa, que debía demarcar desde el Jaurú hasta el Japurá, y así se puso inmediatamente en camino para Buenos Aires, donde habilitado de lo necesario continuó para su nuevo destino.

Ingeniero, el capitán de esta clase D. Bernardo Lecoc.

1784.

Eteógrafo, el segundo piloto de la real armada D. Joaquín Gundin.

Ministro de real hacienda D. José Ortiz.

Capellán, el del número de la armada D. Manuel Mata.

Cirujano, el segundo de la armada D. Juan Molina.

Un baqueano ó práctico del país, un sangrador, un picapedrero, un panadero y un herrero.

Comandante de la tropa, el teniente del regimiento de dragones de Buenos Aires D. Juan Antonio Sancho, con un sarjento, un tambor y treinta y cinco soldados dragones.

La 4ª colección de instrumentos con un instrumentario, José Santaella, de la cual ha de usar también la 1ª partida portuguesa; una caja de capilla, cuatro de medicinas, dos cajones de armas con sus municiones. Herramientas de carpintero, herrero y cantero; veinte y cuatro tiendas de campaña; caja de plata con 8 meses de paga para todos los individuos, y cuatro meses de víveres; 16 carretas, 4 carretones y un coche de camino con 8 bueyes para cada una, y 3 caballos por hombre, con sus capataces, carpintero, y los peones correspondientes para su servicio.

Segunda partida.

Comisario, el teniente de navío de la real armada D. Diego Alvear.

2ª partida:

Ingeniero, el ayudante de esta clase D. José Cabrer.

Eteógrafo, el segundo piloto de la armada D. Andrés de Oyárvide.

Ministro de real hacienda, D. Manuel Moreno.

Capellán, el presbítero D. Bernardo Fontanes.

Cirujano, el colegial del real de Cádiz D. Félix Pineda.

Un sangrador, un baqueano ó práctico del país, un picapedrero y un panadero.

Comandante de la tropa, el alférez del regimiento de dragones de Buenos Aires D. Tomás Ortega, con un sarjento, tambor y treinta y cinco soldados dragones. Esta partida no lleva

1784.

instrumentos , pues ha de usar de la coleccion que traiga la 2ª portuguesa.

Una caja de capilla ; cuatro de medicinas ; dos cajones de armas blancas y de chispas , con sus municiones ; herramientas de carpintero de blanco , de ribera y de cantero ; correderas , ampolletas y demas necesario para la navegacion de los rios , y un carpintero para la construccion de algunos botes , con los útiles necesarios á estas obras ; veinte y cuatro tiendas de campaña ; caja de plata con 8 meses de paga para todos los individuos y cuatro de víveres ; quince carretas , 3 carretones con 8 bueyes para cada una , y 3 caballos por hombre , con sus capataces , carpintero y peones correspondientes para el servicio.

VIAJE DE MONTEVIDEO Á MALDONADO.

DIA 10 DE ENERO DE 1784.

Viaje de Montevideo
á Maldonado
de las partidas
1ª y 2ª.

Estando todo pronto y en los términos expresados , salimos juntas las dos partidas demarcadoras 1ª y 2ª de la ciudad de Montevideo , hoy 10 de enero de 1784 , para el arroyo del Chuy , que es el punto donde debemos incorporarnos con las correspondientes de los Portugueses , para desde allí dar principio á la demarcacion de límites entre los dominios de España y Portugal. Por lo que respecta á la trazacion del camino que hasta allí hemos de llevar , no nos ceñiremos á las particulares marchas diarias , respecto que , desde el primer dia , nos hizo ver la experiencia lo dificultoso que era hacer las jornadas completas yendo unido el crecido tren de las dos partidas , como van , pues las continuas paradas para las mudanzas de los bueyes de las carretas , y las frecuentes descomposiciones de estas , particularmente en los pasos de las cañadas y arroyos , que por lo regular están descompuestos , son otros tantos obstáculos no solo para la continuacion y brevedad del viaje , sino para el arreglo de las jornadas , sucediendo muchas veces pasar

la noche desunidos , parando donde la necesidad obligó, y no pocas hasta en lugares remotos de agua y leña , cuyos sitios son tambien contingentes de quedarse sin animales uno ó mas dias , pues hostigados de la sed , se extienden por los campos al menor descuido del que los ronda , y no paran hasta encontrar el refrigerio , en cuyo caso resultan otras tantas demoras en las marchas. Otras veces , sin haber este motivo , se eligen las noches claras para caminar, con el fin de estar parados durante el dia , que , por lo caliente del sol en esta estacion, se cansan los animales al poco andar ; de todo lo cual resulta no ser posible lograr así una derrota ajustada para trazar con propiedad estos terrenos en mapa , por lo que daremos solamente una breve idea , que sirva para dar noticia del camino real por donde nos conducimos al destino , ínterin no se verifica un completo reconocimiento de esta parte septentrional del Rio de la Plata, como tiene pensado nuestro primer comisario D. José Varela, cuando lo permita oportuna ocasion.

1784.

A-2

Desde Montevideo á la chacarita de los Padres de San Francisco , donde hay una reducida capilla , cuentan 2 1/2 leguas al N.-E., la cual está poco ántes de una cañada pantanosa que llaman de Manga ; de aquí, siguiendo el camino la misma direccion, se encuentra á las 3 1/2 el arroyo de Pando con guardia en su márgen occidental, y un tercio de legua ántes, una capilla con algunos ranchos de paja hasta 15 ó 20 por las inmediaciones pertenecientes á los extranjeros, de que hay regular poblacion por esta parte ; y á la 4 1/2 legua de la chacarita, se pasó el arroyo de Toledo, y poco mas adelante una cañada que fluye á él y llaman de Plá ; de Pando á Solis Chico, inclinándose el camino algo al este , se cuentan 4 leguas, de aquí á Solis Grande 5 leguas cortas hácia el E.-S.-E., en cuyo espacio se pasó á los 3/4 de legua un pequeño arroyo que desagua en Solis Chico, llamado de Mosquitos, por lo que abunda de ellos, y 2 leguas mas adelante quedó al S. é inmediato un cerrito* que es conocido con el nombre de Piédras de Afilas, por ser abundante de esta especie ; y de él hácia el S.-E. siguen otros, aunque mas bajos y sin tantas piedras, cuyo fin es inmediato

Descripcion.

1784.

Territorio
de Maldonado.

Descripcion.

Rio
de Solis Grande,
etc.

á la costa del Rio de la Plata. De Solis Grande al primer arroyito que se pasa de los que bajan de la sierra de las Ánimas, cuyo frente está de aquí 2 millas cortas al E. y llaman el Sarandí, hay media legua de camino al S.-E.; desde este se inclina algo al este el camino, y á las dos leguas se empiezan á cortar varias zanjas que vienen de la dicha sierra y nombran las Tarariras, las cuales son sin arboleda y algo pedregosas como el dicho Sarandí, y á 1 1/2 legua llegamos á la altura mas oriental, que dista 1/2 legua al occidente del cerro de Pan de Azúcar, término de la jurisdiccion de Montevideo, y empiezan las estancias pertenecientes á la de Maldonado. Desde este arroyito mas oriental de las Tarariras, toma el camino al este á pasar por la falda del norte de Pan de Azúcar, y la del sur de la sierra de las Ánimas, y á la legua corta, rebasada esta angostura, llegamos al arroyo del Potrero ó Pan de Azúcar, de donde al E.-N.-E. 2 leguas largas se encuentra el del Sauce, desde cuyo hácia el S. 1/2 legua está la orilla de una laguna que tiene como 1 1/2 legua de diámetro á la vista en la direccion de N. á S., que es el mayor, y está encortada á la falda occidental de un cordón de cerros de mediana altura que sale desde la Punta de la Ballena para el N. á la vista donde el Sauce sigue el camino al E. 1 1/2 legua en donde se pasa dicho cordón, y de aquí 8 leguas largas hácia el S.-E. 1/4, está el pueblo de Maldonado, en donde entramos el dia 17 del dicho enero.

El camino, que á corta diferencia trae la direccion dicha, está formado de lomas de regular altura, pero de llano y suave tránsito generalmente, hasta pasado el rio de Solis Grande (1); pues desde este pasaje como viene por la falda occidental de la sierra de las Ánimas, á que tambien llaman algunos

(1) Este rio de Solis conserva el nombre de su primer descubridor Juan Díaz de Solis, y en el mismo fué donde le sucedió la desgraciada aventura, segun cuenta *Herrera, dec. 2, lib. 1º, cap. viiiº*, y fué que á principios de 1516, lo sorprendieron y mataron con algunos de los suyos los Indios que estaban emboscados cerca de la playa al saltar en tierra, y cuyo trágico accidente obligó á los que habian quedado en la carabela regresarse á España.

de Solis, se pasan pedregales, grandes repechos, quebradas y zanjas, que lo hace pesado y molesto con particularidad á los carruajes: esta es la calidad hasta pasado Pan de Azúcar; y desde aquí á doblar el cordon de cerros de la Punta de la Ballena, no deja tambien de tener sus alteraciones por la calidad del terreno, que es de morros y mogotes, y aunque no mayores, son de peña viva y se van buscando sus faldas para suavizar en lo posible este camino, el cual desde estos cerros hasta Maldonado, aunque interrumpidos con algunas zanjas, no tienen el repecho ó caídas pendientes que las anteriores, y las llanuras son mas largas, y por consiguiente mas cómodo camino para los carruajes. Los arroyos se han pasado todos en el estado bajo, pero en invierno son peligrosas sus crecientes, y en particular de Solis Grande, Mosquitos y Pan de Azúcar, los que para vaciarse están tambien sujetos á las alteraciones del Rio de la Plata, en cuya orilla septentrional desaguan todos los que se han pasado: ninguno de ellos tiene bote ó canoa para su pasaje, y como este camino es tan frecuentado, es raro el invierno que no sucedan desgracias á los que intentan pasarlo nadando. Todos estos arroyos están vestidos de arboledas ó arbustos silvestres, mas y ménos claros, y solo tienen algunas maderas útiles para fábricas, como sauces, lapacho y vivaró, las vertientes que se forman de la serranía de las Ánimas.

La calidad del terreno es hermoso, fértil y abundante, faltando solo ser mas cultivado para corresponder con ricos frutos, y entre estos se llevan la preeminencia los comprendidos desde Pan de Azúcar á las sierras de la Ballena por la agradable variedad de sus quebradas y colinas, en donde acostumbran recoger los pocos hacendados de Maldonado el 100 por 1 de la corta semilla que arrojan en la tierra, á que se debe agregar que hasta en la calidad hacen ventaja estas producciones á las de los terrenos occidentales que hemos caminado hasta aquí, y estas están reducidas á trigo, maíz, cebada y algunas menestras, hortalizas de todas clases, zapallos ó calabazas, sandías, melones, algunas otras frutas de manzanas,

Frutos del país.

1784.

peras y membrillos, uvas y ricos duraznos. Por lo que hace á la cria de los ganados, se advierte el mismo descuido ó corteidad que en las anteriores estancias de la Colonia y Montevideo, no siendo ménos sensible lo desatendido que está en todas el beneficio de esta produccion, que por sí sola bastaba para darle la preeminencia á esta provincia de América sobre las otras, con el usufructo de unas riquezas no solo capaces de constituir felices á sus habitantes, mas tambien hacer partícipes de la abundancia de su clima á los pueblos del otro hemisferio. Por ahora, y es notorio, lo que se aprovecha, en resúmen, de los frutos del país, son algunos cueros del ganado vacuno; algunos, porque respecto á lo que se mata y se pierde, sin incluir el de las hembras, pues en estas el desperdicio es total, es un número muy corto, y así la extraccion general de todos los campos que se hace por el puerto de Montevideo para los de España, será anualmente 100 mil cueros de toro: segun noticias y exámen de este punto, parece que el citado número podrá llegar á la cuarta parte de lo que se mata en esta campaña. La carne, sebo, grasa, etc., que á esta matanza correspondia, son renglones de que ni aun se hace mencion, mas que de lo preciso para el consumo diario. Sin mayor diferencia, es la misma suerte la de los granos; del trigo, que es el que mas se usa por estos pueblos que hemos pasado, pues en la campaña es muy frecuente, por no decir general, reemplazarlo con la carne, se sabe que no suele recogerse toda la cosecha, siendo el año mediano en la produccion, pues no sufragan los gastos de la recogida el precio á que corre en la plaza, que en este caso se está cuando baja de tres pesos la hanega. Ahora, si toda esta variedad de abundantes frutos y primitivas riquezas que tan sobrante posee este país, se exportasen de él para aquellos que si no escasean de todos, á lo ménos de algunos de ellos les es inevitable la necesidad, ¿qué comodidades no retornarian al seno de los labradores, entre quienes ahora no es extraño ver á sus hijos de ambos sexos poco ménos cubiertos que en el estado natural? Concluyamos ya la digresion de nuestro principal asunto. El año de 1782 empezaron á dejarse

ver en el puerto de Montevideo algunas embarcaciones francesas procedentes de las islas de Mauricio y Borbon, sitas al oriente del cabo de Buena Esperanza 600 leguas, solicitando cargamento de harinas y sebo, que verificaron para aquellas partes.

1784.

Hace poco que D. Francisco Medina, asentista que fué de víveres en el Rio Grande cuando estaba por España y vecino de Buenos Aires, ha puesto en práctica un saladero de carnes en el Rincon del Sauce, siete leguas de la Colonia sobre la costa del Rio de la Plata, de las que ha remitido algunas barricas para la isla de Cuba en la América española septentrional, con harinas y sebo; proyecto que, perfeccionado y puesto en el vigor que la misma natural abundancia exige, ofrece el nacimiento de la agricultura en esta pingüe provincia, y hace conocer á sus habitantes lo apreciable de los frutos del país.

Nota. — Por los estados del año 1792, se puede inferir el aumento en que va esta provincia, pues se contaron haber entrado en Montevideo, procedentes de España, América y África (de cuya costa está permitida la libre introduccion de negros), 67 embarcaciones, con el valor de frutos nacionales y extranjeros, 2,993,267 pesos fuertes; y salido 69, con el valor de plata y frutos del país 4,750,094 pesos fuertes.

Importacion
y exportacion
de Montevideo
en 1792.

ESTADA EN MALDONADO.

Tres dias estuvimos en el pueblo de San Fernando ó Maldonado Viejo, situado por la latitud austral de 34° 56', deducida de la observada en la playa de su puerto, 34° 56' 40", por los demarcadores pasados en 1752, cuyo tiempo fué necesario para reparar en algun modo los descompuestos carruajes y hacer venir 500 caballos de los que por cuenta del rey se mantienen en la rinconada de Pan de Azúcar, á la costa, y se repartieron á las dos partidas para su servicio.

Residencia
en Maldonado.

Se fundó este pueblo hácia el año de 1758, siendo capitán general de estas provincias el Excmo. señor D. Pedro Cebállos,

Su fundacion.

1784. segun pudimos informarnos. Tuvo en un principio esta poblacion poco incremento, pero despues fué en aumento por la correspondencia de Montevideo con Rio Grande de San Pedro, que estaba por España y se mantenía de los socorros que de estas partes les llevaban y hacian su paso por este pueblo. El año de 1775 pasó este trajin por haber vuelto á tomar los Portugueses el dicho rio, y así quedando solo en Maldonado alguna poca de tropa para contener los desórdenes de estos campos, en que eran frecuentes los robos de toda especie, ella sola es que con su consumo y dispendio diario no aumentaba, pero mantenía la poblacion.

El año de 1777, pudo prometerse no solo aumentar, sino hacer ver de lo que es capaz su situacion; esta parte quedó demostrada; contra la primera prevaleció distinta opinion. La hizo cuartel general y reunion de su ejército el Excmo. señor D. Pedro Cebállos, virey de estas provincias; almacen de los repuestos y víveres para la expedicion de la toma del Rio Grande, que iba á emprender, haciendo ya camino para Santa Teresa, donde le alcanzó la noticia de la paz; y su puerto, frecuentado de buques de guerra y mercantes, donde desembarcaban la artillería y demas útiles que para la empresa condujeron desde Montevideo: dispuso que en la esquina occidental de la plaza se levantase un cuartel de mampostería que ocupa una cuadra; y en el puerto sobre la aguada y punta del este, algunas baterías para defensa de estos parajes; y asimismo en la isla de Gorriti, que lo forma, se construyeron cómodos cuarteles y baterías para la guarnicion, resguardo de ella y de la entrada en el fondeadero, como se verificó á todo costo, tambien de mampostería. Todas estas obras, que indican el concepto que merecian á la larga experiencia de la situacion é intereses que de esta provincia particularmente alcanzó el dicho Señor Excmo., no ménos que el acertado juicio del teson con que los Portugueses, desde las primeras poblaciones de esta América, se habian dirigido para poseer el Rio Grande y cuanto pudieran hácia el Rio de la Plata, parece eran bastantes motivos para conservarlas constantemente; pero el suceso no correspondió como parecia: apénas el autor de estas

fábricas marchó para España el siguiente año, se trató de darlas á todas por el pié, excepto al cuartel del pueblo, que es lo único que subsiste para alojar los 40 ó 50 soldados que hay actualmente para las guardias del campo y custodia de los puestos, en que por cuenta del rey se mantienen algunos trozos de 3 á 4,000 caballos, ganado vacuno y algunos bueyes para las atenciones del real servicio.

1784.

Las circunstancias del gran Rio de la Plata, la poblacion de su costa septentrional, y las calidades de sus enseñadas ó malos puestos que se han visto, exigia que en este lugar se tratase particularmente de ellos; pero como el asunto, si se ha de determinar con preferencias respecto á que tiene opiniones encontradas, necesita que á estos conocimientos se agreguen las relaciones así de lo exterior como de lo interior del país, y no teniendo entre estas el menor lugar la vecindad de los Portugueses limítrofes, se logrará mas completa ó mejor fundada la noticia, adquiriendo el conocimiento de estos; y como el presente viaje puede proporcionar por su naturaleza esta circunstancia, se reserva para adelante alguna otra digresion en la materia.

Volviendo á la poblacion actual de Maldonado, se reduce esta al cuadro de casas que forman la plaza, y algunas otras que se siguen por la espalda con las calles á cordel de N. á S. y E. á O.; unas son de piedras y otras de adobes ó ladrillo crudo, y los techos por lo general de paja, pocos de teja y algunos de pizarra, cuyas grandes lozas las extraen en los cerros que están hácia el N. y distante como 3 á 4 leguas su cantera: tiene una capilla en el frente del oeste de la plaza, sostenida con puntales. Las familias se reducen como al número de 70, bien que la mayor parte de sus vecinos están en los chacareros y estancias de fuera, los cuales se mantienen de la venta de algunas reses para Montevideo, de las pocas sementeras que siembran, y de la manteca, huesos que benefician y de la leche de vaca, cuyas especies eran ántes mas solicitadas de Montevideo y aun de Buenos Aires que ahora, por haber bajado en su calidad, segun dicen. En la isla de Lóbos, que está dos leguas al S.-E. del puerto de Maldonado, concurre gran número de lobos marinos de

Vecindario
de Maldonado.

Isla de Lóbos.

1784.

que hace dos años han entablado matanza de ellos y benefician sobre 1 á 2 mil cueros anualmente y alguna grasa de ellos en pocos barriles, lo que llevan á Montevideo y venden aquellos á 1 1/2 reales y estos de 4 á 6 pesos cada uno; esta faena tratada metódicamente pudiera dar mas abundancia y utilidad, en particular la grasa que muy poca aprovechan, pues aun tiene poco uso. Se ven finalmente en pocas estancias, así de la jurisdiccion de Maldonado como de Montevideo y Colonia, algunos pequeños rebaños de ganado lanar, sobre lo cual basta decir que desearian los dueños se los trasquilasen cediendo ellos el producto de este ramo, pues á trueque de ver alguna vez sus ovejas limpias, como dicen, dejarian á beneficio del operario toda la lana de ellas: basta para idea del giro en que están los frutos del país, á pesar de sus calidades, que naturalmente son buenas, por no decir sobresalientes.

VIAJE

DESDE EL PUEBLO DE SAN FERNANDO Ó MALDONADO VIEJO AL DE
SAN CÁRLOS Ó MALDONADO NUEVO.

Viaje
de Maldonado Nuevo
á Maldonado Viejo.

De San Fernando á San Carlos cuentan 9 millas hácia el N.-N.-E., no del mejor camino aunque sin repechos, pues á la 1 1/3 millas ántes de llegar al pueblito de San Carlos y próximo al arroyo chico de Maldonado que se pasa, hay un bañado de 4 á 5 cuadras que con las lluvias se pone sumamente cansado su pasaje: este pueblito corresponde á la latitud de estima de 34° 47', y su fundacion por el año de 1763 con las familias portuguesas del arroyo del Chuy y San Miguel tomadas por España en esta época; es mas pequeño que el de San Fernando, y su sustancia está en los mismos términos que este. Á la distancia de una milla larga del pueblito para el S. se abre el arroyo en dos brazos para el N. y N.-O. y tiene su barra al N.-E. de la punta del E. de Maldonado, como 1 1/2 legua distante, de suerte que esta poblacion está situada entre los dos gajos principales del citado arroyo, de los cuales el occidental no tiene arboleda,

y ambos crecen con las lluvias, y mas si les hace represa el agua del mar que con los vientos orientales se entra con rapidez contra su curso natural, de suerte que en concurriendo la primera con algun exceso ó las dos sin tanto, queda intransitable su paso hasta que faltando alguna de ellas baja el agua y lo permite. Si estando en aquel estado se quiere pasar á la otra parte, se ha de ir á hacerlo 2 leguas mas al N., por donde no son tan sensibles las crecientes. Á distancia como de 4 leguas de este pueblito hácia el N.-N.-E. se ve una cordillera de cerros de una regular altura, y se diferencia bastante de lo demas del terreno que se registra á la vista; es bien quebrada, y su direccion es como al N.-E.

1784.

VIAJE

DEL PUEBLITO DE SAN CÁRLOS AL FUERTE DE SANTA TERESA.

DÍA 21 DE ENERO DE 1784.

Continuamos este dia la marcha desde el pueblito de San Carlos ó Maldonado Nuevo, pasando el brazo oriental del arroyo del mismo nombre, en cuyas inmediaciones está situado, como se ha dicho, y á las 5 leguas hácia el N.-E. $1\frac{1}{4}$ E. de camino algo quebrado está el arroyo de José Ignacio, abundante en pescado, y en su orilla oriental hay una pequeña guardia, pasándose á la media distancia una cañada bien pantanosa que por eso le llaman Bellaca: el arroyo desde el paso general sigue en vueltas al S.-E., una legua larga, y aqui desemboca en la laguna que nombran de José Ignacio, la cual tiene 2 leguas de N. á S. hasta las inmediaciones de la costa del mar, donde desagua en los inviernos, pues en verano tiene cerrada la barra regularmente, y de E. á O. es mas estrecha. Del arroyo de José Ignacio al de Garzon hay 3 leguas cortas hácia el E.-N.-E., y el camino con mas repechos que el anterior, con bastantes quebradas y zanjas extendidas; á la legua larga para el S., desemboca en otra laguna que toma su nombre, la que tendrá como $1\frac{1}{2}$ legua de N. á

Viaje
de San Carlos
á Santa Teresa.

Descripcion
del pais.

Varios arroyos.

Idem.

1784.

S., y ménos de E. á O. con las mismas calidades que la anterior; y en la rinconada entre ambas hay un puesto del rey donde se mantienen algunos animales, particularmente caballada. Del arroyo de Garzon al de Rocha cuentan 5 leguas largas hácia el N.-E., y este camino es por una cuchilla ó albardon de terreno alto que divide aguas á uno y otro lado, por donde se ven las grandes cañadas que de él nacen y corren entre lomas quebradas; á las 3 leguas del camino se dió vista á la laguna de Rocha, cuya mayor extension á la vista es de 3 leguas de N.-O á S.-E., y en ella desagua el arroyo del mismo nombre como 2 leguas al S. del paso real, y aunque su orilla meridional va á terminar sobre la costa del mar, no tiene en todos tiempos abierto su sangradero, pues las arenas de aquellas partes lo cierran hasta que la abundancia de sus aguas buscando salida lo abren indiferentemente, que es lo que sucede en las citadas de José Ignacio y Garzon. Á las 4 leguas cortas del arroyo Garzon, se encuentran dos bracitos ó cañadas de poca agua, que llaman Arroyo Pelado.

Idem.

Desde el pueblito hasta aquí ha continuado la cordillera citada hácia la parte del norte casi la misma distancia del camino á la vista con igual altura y no de mayor diferencia en su gruesor, y para adelante se advierte ahora que se interrumpe, pues aunque hácia aquel lado se descubren algunos cerritos, están solos y desiguales. Desde el arroyo de Rocha al de D. Carlos hay $4 \frac{1}{2}$ leguas al N.-E. y E. de camino regular para los carruajes, aunque el de mas á la vista es bastante quebrado, y á las $2 \frac{1}{2}$ leguas se pasan dos ó tres arroyuelos ó zanjas de poca agua que al primero llaman las Conchitas y á los otros las Palmas, por tener de trecho á trecho algunas de ellas, y son las primeras que se ven desde Maldonado, las cuales aunque de mediana altura son bien gruesas, y para adelante se notan tambien desparramadas por los terrenos bajos, cuyo suelo parece el mas á propósito para esta especie de arboleda. Á la poca distancia de salir de Rocha, se descubre hácia el N.-E. y distante como 4 leguas un cerro diferente á los anteriores, por solo su grosor y altura, al que llaman de Chafalote, por nacer en sus

Idem.

inmediaciones el arroyo de este nombre, y desde el paso del arroyo de D. Carlos, en que tambien hay guardia, demora al N. como 2 leguas, de donde se advierte que es escarpado con bastantes quebradas ó zanjás, y sus faldas en particular la del N.-E. prolongadas. En la rinconada que forman estos dos arroyos de Rocha y D. Carlos hasta la costa del mar que es bien grande, pues puede tener por lo ménos 20 leguas de superficie desde el camino hasta dicha costa, tiene el rey estancia para el cuidado de los ganados que aquí se mantienen, cuyo número lo computan de 15 á 20 mil cabezas, bien que la mayor parte de ellas está alzado, nombre que dan cuando no está sujeto á rodeo, ni acostumbrado á entrar en corral cuando se necesita, á ménos de mucho trabajo, como sucede á los que se crían en los campos desiertos, y á cuya faena ó recogida llaman Baquería, de la cual especie es la mayor parte del que hay en estas estancias del rey, traídos de la sierra casi anualmente en porciones ó trozos de 4 y 6 mil cabezas con 40 ó 60 hombres peones.

1784.

Desde el arroyo de D. Carlos al de Chafalote, cuentan dos leguas al N.-E., camino que aun encontrándolo ahora bueno, muestra que en tiempo de lluvias será penoso por las varias zanjás y suelo pantanoso que á trechos se pasa en este tránsito; desde el cual se notan tambien para uno y otro lado varias islas de arboleda (nombre que dan á un conjunto de árboles que naturalmente está en medio del campo, cuyo piso es siempre humedo y pantanoso) con palmas altas, cuya especie es distinta de la que hay por los bajos y cañadas, pues estas son bajas y corpulentas y llaman jatay, cuya fruta que tiene un cierto agridulce se come, y de su cogollo que es bien grueso se hacen ensaladas cocidas. El terreno que tambien se ve desde dicho camino no es de mayores quebradas, excepto la sierra de Chafalote nombrada, desde la cual para el N.-E. sigue la lomada mas gruesa que lo demas del campo. En el arroyo de Chafalote hay un puesto del rey para contener los ganados que se extraen de la rinconada grande, y desde aquí á la laguna de Castillos, donde va á desaguar, hay 2 leguas al este.

Idem.

Del arroyo de Chafalote al de Castillos hay 5 leguas cortas

Idem.

1784.

como al N.-E. $1\frac{1}{4}$ N., desde cuyo camino tambien se ven algunas isletas de arboleda hácia el N.-O. Á la legua andada desde Chafalote se entra en un terreno bajo y de poca desigualdad, cuya llanura se extiende desde la lomada que queda del camino hácia el N.-O., distante mas ó ménos de una legua, hasta la orilla de la laguna de Castillos, que ya es bañado, á la cual se dió vista desde este paraje á distancia como de $1\frac{1}{4}$ legua, y sobre ella al cerro de Buenavista, que está en la punta S. de la ensenada de Castillos, al E.-S.-E. distancia como 5 leguas. Á las 3 leguas de Chafalote hay una cañada ó arroyuelo entre los varios que se pasan, llamado el Sauce, por uno que tiene arriba de su paso, sin otra alguna arboleda, y desde aquí dista la orilla de la dicha laguna media legua, que es lo mas inmediato que se pasa á ella : dos millas mas adelante hay otro arroyo que llaman el Marques, y solo tiene á trechos algunos árboles regularmente, como matajojo, sauces, etc.; su paso, que tendrá como 60 toesas de extension, es sumamente fatal, y de los peores vistos hasta aquí por el profundo pantano de todo él. Para pasar la artillería que el año de 1777 se trasportaba para la toma del Rio Grande, hizo construir un puente el señor Cebá-llos, de que aun hay alguna palizada, poco mas arriba de donde ahora se pasa, pues de otra forma es intransitable; de aquí á la costa de la laguna hay como 2 millas largas. Del Marques al arroyo de Castillos, en cuya banda occidental hay guardia, se cuentan 3 millas cortas ; el paso de este es de arena con alguna mezcla de barro ó pantano, y todo lo que se registra á la vista por sus márgenes son palmas y jatais. Todo el camino de Chafalote á Castillos es por un terreno casi igual y bajo, y solo se ve un cordon de lomadas hácia el N.-O. como se ha dicho, cuya altura impide ver mas distante, y su direccion es casi como la de la costa de la laguna de la planicie de este terreno ; resulta el encontrarse varios pantanos desde D. Cárlos á Castillos, y aunque ahora han dado poco trabajo, se conoce que en invierno y tiempo de aguas serán incómodos, como sin este motivo se han experimentado desde las inmediaciones ántes de llegar al Sauce hasta Castillos, á causa de que siendo este espa-

Idem.

cio mas bajo y llano, se conservan de continuo los pantanos, y así, no obstante de estar en el rigor del verano y bien escasas las lluvias, ha sido penoso su pasaje, de lo que se puede inferir que 7 leguas para caminarlas con carruajes y aun en cabalgaduras durante el invierno serán estas.

1784.

Desde el paso del arroyo de Castillos á su desagüe en la laguna de este nombre echan una legua al S., y siguiendo esta direccion ponen 3 leguas cumplidas á lo largo de la laguna, y como la mitad á su anchura; su extremo del S.-E. dista 1 legua de la ensenada de Castillos donde desagua al mar por un sangrador de complicadas vueltas, y su barra no en todos tiempos está abierta, como se ha dicho en las anteriores lagunas de este camino desde Maldonado. Desde algunos altitos ó lomas que se pasan ántes de llegar al Sauce, y de donde se descubre la costa de esta laguna, se ha advertido que toda su circunferencia forma grandes ensenadas con algunos árboles, y sus puntas por lo general son muy frondosas : á las orillas dicen que es dificultoso el acercarse por el extendido bañado y pantano que se extiende de ellas. Es abundante de peces de varias especies, pero con particularidad y gran abundancia la de corbinas, y lo mismo en la ensenada de Castillos : los pescadores, que anualmente en verano bajan á esta laguna para hacer acopio de ellas, aseguran que hay lance de red en que sacan 600 corbinas de cuenta, esto es, no ménos de media vara, pues las que no son así, no entran en este número, que benefician salándolas y las llevan á Montevideo y Buenos Aires para su consumo.

Idem.

En este paso del arroyo de Castillos sobre su márgen occidental estuvo formado el campamento español de la anterior demarcacion de límites, cuyo comisario principal era el marques de Valdelirios, y al N. 82° E. distante 2,260 toesas en línea recta y 2,300 por el camino, el campamento portugues, de que fué comisario principal el virey del Janéiro, Gómez Fréire de Andrade, en los cuales subsistieron desde 23 de agosto á 25 de diciembre de 1752, teniendo en ellos las primeras conferencias sobre la ejecucion de la línea divisoria entre los dominios de España y Portugal, cuyo principio se efectuó colocando el pri-

Idem.

1784.

mer marco que era de mármol y de 6 piezas primorosamente labradas en Europa (de donde se condujeron varios de ellos para el intento, y su altura total de 9 piés, en las dos faces opuestas, traían la inscripcion de la pertenencia, y se situó mirando al N. la correspondiente á Portugal, y la del S. á España) en la punta meridional de la ensenada de Castillos sobre la costa del mar, por la latitud austral de $34^{\circ} 20' 30''$ al pié del cerro de Buenavista, cuya altura midieron geométricamente de 30 toesas, por noviembre de dicho año, y observaron la altura del barómetro simple al nivel del mar 27 pulgadas 9 líneas, y en la cumbre del cerro 27 pulgadas 7 líneas.

Cerro y sierras.

Todos los arroyos que se han pasado desde D. Carlos á Castillos fluyen en la laguna de este nombre. Desde el citado paso de Castillos al fuerte de Santa Teresa cuentan 9 leguas, las $2 \frac{1}{2}$ primeras al N.-E. y S.-E. en las varias vueltas para pasar los cerros de Navarro, hasta la estancia del Palmar, que es donde se conservan los ganados y caballadas para servicio de dicho fuerte, y las $6 \frac{1}{2}$ restantes tambien en vueltas del E. al N.-N.-E. hasta Santa Teresa. Desde pasado Castillos continúan por las cañadas, que todas fluyen á la laguna, algunas palmas, y á la legua están inmediatos hácia el N. los cerros de Navarro, que son un encadenado de lo mas gruesas y altas, siendo la principal de piedra pelada, pero no muy pendiente, desde cuya falda del S.-E., en que pasa el camino de carretas, se ve el cerro de Buenavista, y algunos médanos de la costa del mar que de él siguen hácia el N.-E. La direccion de los cerros de Navarro, segun los baqueanos, es hácia la serranía del Carbonero, en que está el fuerte de San Miguel, adonde dicen se puede ir desde aquí sin pasar arroyo, aunque el terreno va á mas bajo para adelante, como se advierte á la vista.

Fuerte
de San Miguel.

Pasados estos cerros de Navarro y lo quebrado de su camino que se trae desde Castillos, se entra en terreno algo arenoso, bajo y de poca desigualdad, cubierto todo de palmas con bastante espesura, el que se extiende así hasta 2 millas de Santa Teresa, y se va costearo por su parte del E., dejándolo á la izquierda, cuyo sitio es llamado propiamente el Palmar de Santa

Teresa; á las 8 millas de la estancia llegamos á un puesto de ella, desde cuyo punto, aunque algo confuso, se pudo marcar la medianía y mas alto de los cerros de Navarro, que es mas de 1 legua al N. de donde los pasamos N. 67° O., cerro de Buena-vista S. 6° O., distante como 4 leguas, un cerro tajado por su parte del S.-O. mas alto que los demas, y en una sierra (la dicha del Carbonero) tierra adentro, que está en las inmediaciones del arroyo del Chuy, donde ha de principiarse la línea divisoria, al cual cerro llaman del Carbonero, distante como 9 leguas al N. 15° N.-E., y es lo último á la vista. Cerro del Palmar ó de los Difuntos N. 7° O., y es de regular altura con algunos picachos, y de su pié da principio la laguna grande del mismo nombre, que tendrá hácia el N.-E. 2 1/2 leguas de extension.

1784.

Arroyos y cerros.

Desde este punto, sigue el camino hácia el N.-E. 1/4 de legua, aproximándose la costa del mar, pues á la legua corta hay una laguna como de 1/2 milla en redondo inmediata á los médanos de arena, desde los cuales á la costa echan 1/2 legua corta, y para adelante se entra en el sitio que llaman la Palma Sola, por rematar en él el palmar, y una legua ántes del fuerte de Santa Teresa empiezan á levantar los cerritos ó lomadas sobre que está situado, y no deja de diferenciarse del terreno del Palmar, que es bajo y plano, al cual llegamos al 28 de enero de 1784. Viaje que por lo regular es mas breve cuando no hay descomposicion de carretas. Por haber notado en este camino desde Maldonado mas variedad que en los anteriores, se ha tratado de él en su respectivo lugar. La poblacion que se ha visto, á pesar de los excelentes campos y todos verdes de buen pasto, es tal cual estancia sobre los arroyos y pobres de ganado. Los arroyos tienen mas y ménos arboleda silvestre, como sauce, mataojo, espinillo, etc., excepto el de D. Carlos, que abunda de buenas maderas para edificios, y de él se sacó para las obras del rey en Maldonado.

Santa Teresa.

ESTADA EN LA FORTALEZA DE SANTA TERESA.

1784.

Morada
en Santa Teresa.

Su fortaleza.

Fué este punto (segun nos han informado) fortificado primeramente por los Portugueses hácia el año de 1753, que habiéndose extendido desde el Rio Grande que poseían para el S., se situaron aquí á fin de asegurar el fuerte de San Miguel, que construyeron de piedra en 1737; y las caserías que establecieron en el Chuy y orillas de la laguna Manguera perteneciente al dominio español y frecuentaban estos parajes, tenían regularmente la noticia cuando ya el Portugues estaba fortificado. Siendo D. Pedro Cebállos capitán general de esta provincia el año de 1762, los desalojó de la Colonia del Sacramento y de esta fortaleza, que por entónces era de pocas fuerzas, y dispuso despues se construyera de mampostería, cuya traza y disposicion actual se concluyó hácia 1780, y es como se verá en su respectivo plano.

Fuera de la fortaleza y hácia la parte del S.-O., distante de 200 á 300 toesas, hay algunos ranchos de paja, en que se venden comestibles y bebidas á las tropas de la fortaleza, que regularmente, en tiempo de paz, son 50 hombres, y su oficial es el comandante del distrito. Está situada la fortaleza sobre el principio de unas lomas pedregosas en partes, y de faldas tendidas que se extienden por el S. como 1 legua; y entre el bañado ó pantano de la laguna del Palmar y la costa del mar distante de aquel 1,050 varas y de esta 500 varas: tiene bella vista hácia esta parte, pues domina el terreno que média hasta la costa, mas no así para el N. y N.-E., por una loma que á distancia como de 300 varas le está dominante, cuya circunstancia es mas general por la parte del Sur, pues el terreno es mas alteroso: el paso ó estrecho desde el fuerte al pantano lo cierra un parapeto de tepes ó tierra levantada á este fin, lo mismo que hácia la parte del mar hasta una lagunita ó estanque de bastante profundidad que hay en este corto espacio, y dicha direccion de las cortinas de esta fortaleza que caen al N. y E. manifiesta que el ingeniero encargado de esta obra quiso

darle la figura de un cuadrado, pero mudando de pensamiento, construyó un pentágono irregular, con la circunstancia de que, por no haber tomado la parte mas alta de la loma, quedó el fuerte en anfiteatro enteramente descubierto al N.-O., cuyo defecto se corrigió despues en algun modo, levantando por la parte de adentro un espaldon de piedra sillar que lo pone al abrigo del fuego que se le puede hacer por aquel lado. El foso aun no está construido, pues hay bastantes piedras en el paraje en que se empezó á abrir.

1784.

RECONOCIMIENTOS Y OBSERVACIONES.

Durante los seis dias que estuvimos en Santa Teresa, esperando noticias de las partidas portuguesas que deben llegar al arroyo del Chuy para unirnos allí con ellas y dar principio á la demarcacion, se hicieron varias observaciones de latitud y de variacion de la aguja magnética, y algunos reconocimientos y enfilaciones á los parajes mas notables, á fin de incluir en el mapa que para adelante se ha de levantar estas partes inmediatas á la valla, ó línea divisoria, como está prevenido. Desde lo mas alto de la fortaleza, que es su parte meridional, se demarcó lo mas saliente de los islotes de Castillos Chicos 60° 30' N.-E., distante 4 millas, y la punta del mismo nombre en tierra firme, que es de piedras, está poco al N. de esta marcacion distante 2 1/4 millas largas. Otra punta en la costa tambien con piedras 34° N.-E, distancia 3 millas largas, y entre estas dos que forman una pequeña ensenada de arena, tienen su principio los dichos islotes, que son dos ó tres de piedras, distante de la playa como 1/2 milla.

Reconocimientos
y observaciones.

El fondo de una ensenada que empieza desde esta segunda punta 26° N.-E., y tiene una milla corta, tambien es de arena, y sobre ella hay algunos arbolitos de coronilla, por lo cual nombran así á este paraje, y desde él va la costa seguida hácia el N.-E. 1/4 N. con poca curviedad y la playa de arena, y sobre ella, á distancia de 60 á 70 pasos del agua en medianas

Ensenada.

1784. marcas , se levanta una barranca de 12 á 15 varas de altura, cortada á plomo, y tan igual su parte superior que parece de despropósito, siendo la causa de ello el no haber médanos de arena como para el S.; y así batiendo las aguas en la tierra firme, que es de la dicha altura y plana arriba tiene formado este escarpado tan igual , siguiendo así cuanto se alcanza á ver distancia como 4 á 5 leguas , cuyo último punto de la costa demora al 38° 30' N.-E. orilla septentrional de la laguna del Palmar ó de Difuntos 89° 30' S.-O., distante 1 1/2 legua. La medianía de otra laguna estrecha y tendida como N.-O.-S.-O. el largo de 1/2 legua al 77° N.-O. distante como 2 leguas cortas, y esta enfilacion pasa por la orilla S. de dos lagunitas como de 1 milla de extension, y la mas inmediata que está próxima á la orilla del bañado ó pantano de la laguna grande, dista como 1 milla larga.

Fuerte
de San Miguel.

Fuerte de San Miguel en el extremo oriental de la serranía del Carbonero, que es bien gruesa 3° N.-E. algo confusa la fortaleza. Un cerro alto de ella, que en esta posicion es tajado al S.-O. y llámase el Morro, al 10° 20' N.-O., marcado desde el puesto del Palmar. Unos ranchos que están en la boca de un potrero formado del bañado de la laguna del Palmar, que se extiende y fluye por el arroyo de San Miguel, distante como 4 1/2 millas 20° 30' N.-O. El cerro del Palmar, 56° S.-O. Lo mas S.-E. á la vista de la laguna de este nombre, 47° S.-O. Unas lomas que se avistan sobre los principios de la laguna y en su misma direccion, 37° 30' S.-O. Lo mas meridional, que se descubre de la playa del mar, 6° 30' S.-E., distante como 4 millas. Una punta hácia esta parte y es bien visible por los médanos altos que tiene sobre ella de arena blanca con algunos mandiones de pasto verde y una lagunita entre ellos, 23° 30' S.-E. distante 2 millas cortas.

Arrecifes.

Desde esta punta última se demarcó lo mas fuera del arrecife de Castillos Chicos, marcados desde el fuerte 38° 30' N.-E. Punta de Castillos Chicos en la costa, y sobre ella por esta enfilacion está el principio del arrecife anterior 19° 20' N.-E. Otra punta en la costa N., distante 1 1/2 milla, cuya ensenada

tendrá de fondo $1\frac{1}{2}$ milla , toda de arena , y entre esta y la de Castillos hay otra ensenada del mismo fondo y calidad , excepto dos puntitas pequeñas, rodeada de piedras como las demas notadas. Otra punta primera hácia el S. 10° S.-E., distante $1\frac{2}{3}$ milla. Segunda punta, 14° S.-E., distante $2\frac{1}{2}$ millas; entre estas dos hay una reventazon distante $1\frac{1}{2}$ milla de la costa.

Desde esta segunda punta demarcó otra tercera y última de la costa á la vista al $16^{\circ} 30'$ S.-O., distante 1 milla. Estando sobre esta última punta se advierte que la costa para el S. es seguida de la playa y sobre ella médanos de arena de mediana altura, y su direccion se inclina para el S.-O. hasta cubrirse con las lomadas de esta punta, y volviendo despues á salir para el S.-E. la ensenada se avista al fin de ella y separado un mogote que parece ser el del Castillo Grande al 28° S.-O., distancia como 6 leguas largas, y mas próximo lo último de la costa, en cuyo remate hace dos altitos al 32° S.-O., que debe ser el cerro de Buenavista ; todo lo cual es lo que por estas partes pudo practicarse y ha de servir de elementos para trazar en plano estas inmediaciones y unirlas al mapa general de la demarcacion.

Por doce alturas meridianas así del sol como de estrellas observadas desde el 30 de enero á 2 de febrero, se concluyó ser la latitud de la fortaleza de Santa Teresa austral $33^{\circ} 58' 33''$

Alturas meridianas.

Y la variacion magnética por varios azimudes y ángulos marcados en alturas correspondientes N.-E. 13 34 00

Longitud oriental de Buenos Aires, deducida de las derrotas ejecutadas hasta el arroyo del Chuy y

Tahin, donde se observó 4 49 16

Y occidental de Cádiz. 47 21 17

Nota. El comisario principal y director concluyó ser la latitud A. de Santa Teresa $33^{\circ} 58' 56''$

Y su longitud, deducida por las observaciones del Tahin 47 21 17

Buenos Aires occidental de Cádiz 52 15 00

Santa Teresa, oriente de Buenos Aires 4 53 43

1784.

PRÁCTICA DE OPERACIONES COMUNES EN EL CAMPO,

Y TRAZAR EL TERRENO SOBRE EL PAPEL.

Operaciones
para levantar
los mapas.

Como los campos, montes y rios que se han de caminar y reconocer en esta expedicion, ademas de los determinados para la línea divisoria, componen una dilatada extension de países y terrenos, se deja entender desde luego que los mapas que de ellos debe darse y con que han de ser informadas con frecuencia, así nuestra corte como la de Portugal, no es posible estén sujetos en todas sus partes á aquella precision geométrica que puede conseguirse en un pequeño plano particular, cuyo objeto pida esta exactitud y permita emplearse el largo tiempo que es indispensable á los trabajos de tal naturaleza y circunstancias; mas como por otra parte los que presentemente hemos de emprender, no han de ser tan superficiales como los de una mera configuracion á ojo, como se suele decir, ó por noticias de baqueanos y prácticos como otros curiosos suelen hacer, sino que han de estar formados bajo unos principios ó fundamentos ciertos y constantes, de manera que los extremos que sucesivamente han de irse ligando unos á otros (á que denominaremos *bases* cuando sean partes ó distancias del trabajo diario, caminadas en un mismo rumbo ó direccion, y *derrota* lo andado en toda la marcha del dia) se han de sujetar á rumbos directos corregidos de la variacion de la aguja y marcados con toda exactitud con los teodolitos pequeños ó de faldriquera, así como lo serán con el grande aquellos puntos sobresalientes cuyas marcaciones, tenidas como magistrales, puedan servir para sujetar las particulares respectivas de largas distancias, y á las latitudes que con la mayor frecuencia se han de observar, de cuya forma, aunque las distancias particulares que se han de medir en estos espacios por medio del reloj y el paso del caballo, sean en sí tan variables y poco exactas, por la dificultad de encontrar uno de marcha conocida, y aunque tal vez se logre despues de repetidas pruebas sobre un terreno medido á cordel, como subsiste la inestabilidad en el propio dia de la distinta disposicion

del piso del animal, y aun del que lo dirige, se precaverá de algun modo estas diferencias que deben resultar en las derrotas con el uso de dichas latitudes; y así el paso del caballo no servirá por sí solo para determinar distancias verdaderas, sino mas directamente para conocer el tiempo que se emplee en andar cada base, bastando para-ello que prudencialmente el que lleve la derrota lo haga caminar sin notables variedades de marcha, y mejor de todas en la suya natural durante el dia, con que se conseguirá tener todas las bases próximamente proporcionales entre sí, y por consiguiente á la verdadera diferencia de latitud y saber la distancia de cada una.

Al poco tiempo de este ejercicio, no solamente adquirirá facilidad el marcador en graduar próximamente lo que anda por hora cada caballo de los 3 ó 4 que debe elegir para sus operaciones, sino que algun otro dia que no haya oportunidad de observacion de latitud, podrá situar su derrota diaria con bastante probabilidad, bien que para este caso para las derrotas de E. á O. y para incluir en su mapa todos los objetos distintos y marcables que alcance á verse, tendrá especial cuidado de colocar estos, siempre que se ofrezcan á la vista en sus verdaderas posiciones, ya sea por la derrota anterior, ó por determinada base medida á cordel, desde un punto cierto, á fin de que en la del siguiente dia puedan servir no solo de rectificacion ó allanar alguna dificultad, mas principalmente para determinar las reales y verdaderas distancias geométricas de cada una de las bases: investigacion que siendo tan importante para la exactitud del mapa, y no consiguiéndose ni aun por las observaciones de latitud por las razones apuntadas anteriormente, se practicará siempre que las circunstancias del terreno lo proporcionen, y la posicion de estos objetos sea mas ventajosa y segura para este fin, como lo es cuanto la línea á que demoren esté mas perpendicular á la de la base ó camino que se sigue.

Con los elementos necesarios así adquiridos para la formacion del mapa, esto es, rumbos, latitudes observadas, marcaciones ó cruzamientos á objetos terminados (todos ciertos), y el tiempo ó distancia andada en cada base (que es dudosa), con

1784.

las notas que sobre ellas se han de hacer de todo cuanto sea digno de noticia, como la diferencia de los terrenos, sus circunstancias, proyecciones de rios, lagunas, sierras, bajos, montes, etc., segun corresponda al punto en que se advierta, se pasará á trazarlo en el plano lo mas próximo que sea posible despues de la operacion, para que las mismas especies que aun se conservan del terreno y no caben en las notaciones, puedan con mas propiedad y coordinacion vaciarse sobre el papel, pues en la union de estas dos circunstancias consiste el verdadero mérito de esta clase de obras; y la escala ó medida comun para estos originales será de una pulgada por legua, excepto algun plano de un tramo particular en que se empleará el teodolito grande y la cadena de toesas, cuya escala será de una, dos ó tres pulgadas por milla; ú otros que pidan mayor distincion de sus circunstancias, que entónces se usará de la plancheta por el método comun y general; bien que despues se han de reducir todos á média pulgada por legua, pues de esta escala ha de ser el plano general que se ha de remitir á la corte de cada partida ó division.

Caso de existir
diferencias.

Si despues de colocados los trabajos diarios en el papel, resultáre alguna diferencia de la estima que se graduó andar en los tiempos marcados por el reloj á la latitud observada, se hará la correccion ordinaria para arreglar el plano á la pulgada por legua de la escala comun; mas como estas correcciones, cuando se hacen solo por las latitudes observadas, atribuyen que el error de la conjetura en el andar fué adquirido proporcionalmente en la derrota diaria, resultan algunos inconvenientes para contar con la exactitud de las bases, de que tanto uso se ha de hacer:

1º Que si el camino de alguna base fué bien determinado, se pone desde luego defectuoso con la correccion, pues se incluye con los demas.

2º y mas general, se han dicho algunos obstáculos que hay para uniformar las distancias andadas á caballo, y muéstralo la misma razon.

Luego si para corregir estas estimas se emplean solamente

las latitudes, quedan por el principio anterior las bases particulares con el mismo grado de incertidumbre que ántes estaban, pues la observacion diaria corrige directamente el punto de la llegada situándolo en su verdadera latitud, y los demas intermedios solo por un género de aproximacion. Mas si para corregir se emplea juntamente, como queda ponderado, otros puntos que llamaremos de comprobacion, que se hayan situado con propiedad, se podrá en tal caso tener por ciertas las distancias de las bases, y bien colocados los objetos que de ellas se marquen y vayan viendo por el camino; y como de estos es que ciertamente se ha de componer una gran parte de la extension que forme nuestro mapa, resultan de aquí dos principios evidentes por donde se ha de ejecutar la práctica de las operaciones.

El 1º es el que ya se apuntó y ahora se ha dado la razon, cuán precisa es la eleccion de algunos objetos distantes y bien situados para las correcciones de las bases particulares, á que no puede alcanzar la latitud; y el 2º, que dimana de aquí, es ser tambien necesario, mas seguro, fácil á las operaciones, y natural para la colocacion de todos los terrenos y sus variedades notadas en cada una de las bases, situar y arreglar estos trabajos en plano, pues como por este método se consigue el fin tirando sobre el papel los rumbos marcados, poniendo en ellos las distancias estimadas y verdaderas, comparando los cruzamientos é intersecciones que se hicieron, ya para situar ó ya para corregir diversos puntos, y trazando por este órden cuanto se ha visto en cada derrota; es en resúmen detallar gráficamente cuanto se note en cada estacion particular para completo del mapa, ó demostrar sobre el papel con el compas, escala y transferidor lo que se ejecutó en el terreno durante cada derrota (que probablemente no excederá de 6 leguas diarias llevando este órden de trabajo), y colocar todas sus variedades y configuraciones en la misma disposicion que se examinaron, que es el fin que se pretende cuando se trata de levantar planos de cualquier especie, y así es como se ha de ejecutar en los nuestros.

1784.

De todos estos papeles ó planos diarios en que está ya trazada la configuracion del terreno y corregida la derrota, se inferirá con la misma facilidad los rumbos ó distancias directas de cada una en particular, y por consiguiente usando del método comun, la latitud y longitud de sus extremos, lo mismo que de los puntos intermedios que se juzguen necesarios para situarlos en el mapa, cuya colocacion se hará despues de haber dispuesto sobre el papel la proyeccion que se le quiera dar, y será la mas propia en estos geográficos la de meridianos convergentes, que es la posicion que tienen sobre el globo, de cuya forma quedará trazado uno general de todo el país reconocido en la presente comision; bien es que por lo correspondiente á la hidrografia, se dispondrá á otro particular de construccion esférica para el uso de la navegacion.

Noticias
sobre
las operaciones.

Por lo que respecta á las noticias que de las dichas operaciones se han de dar en esta materia, estarán ceñidas principalmente á los conocimientos precisos para la situacion de los terrenos, rios y puntos notables de ellos, de manera que formen como un patron de lo sustancial del mapa general, pues el copiar á la letra los cuadernos diarios en que se asientan los datos indispensables para su construccion, sería un proceder infinito de repeticiones sin adelantar otra cosa, fuera de que, como las derrotas terrestres serán regularmente por campos desiertos, y por lo mismo á discrecion del marcador, como deben ser, para llenar sus exámenes é investigaciones, es excusado dar el menudo detal de cada base de por sí, cuando aun encontrarlas despues de andadas sería intentar cosa difícil, por no decir imposible, volverlas á caminar, excepto aquellos parajes que por naturaleza son permanentes, ó de otras circunstancias dignas de atencion, como el cauce ó álveo de los rios, playas ó costas de mar y lagunas, crestas ó alturas de serranías y colinas, caminos reales, etc., pues en estos casos se darán las derrotas arregladas á las circunstancias locales, siendo el fin, de una suerte ó de otra, adoptar la mayor claridad y exactitud, cerrando por último estas relaciones con el rumbo y distancia de cada derrota, y su latitud y longitud particular.

Todo lo demas que se admita por no confundir el principal objeto propuesto, se hallará distinguido en los planos que, segun la oportunidad, se incluirán despues, ó en las vistas ó diseños de las configuraciones del terreno á ojo, que con frecuencia se han de sacar, pues su acertado uso contribuye en gran manera á la coordinacion y propiedad de estos trabajos.

1784.

Los rumbos estarán corregidos de la variacion de la aguja, que oportunamente se ha de observar, y las letras iniciales que sigan á los grados, que se contarán desde la línea N.-S., indican el cuadrante. Las distancias de las bases ó caminos son las que resultarán del plano diario corregido, arregladas á una marcha constante de 60' por legua; esto es que, en cada hora ó 60' de tiempo marcador por el reloj, andaba el caballo 3 millas ó una legua, para que, así uniformadas todas, sea mas fácil el uso de ellas en lo que puedan servir.

Correccion
de 'os rumbos.

Las latitudes serán por lo ménos deducidas de dos alturas meridianas de estrellas, tomadas una al N. y otra al S., para precaver las alteraciones que el antejo del cuarto de círculo con que se han de observar haya padecido en las marchas diarias y conocimiento de su error.

Latitudes.

Las longitudes se contarán desde Buenos Aires, con arreglo á la diferencia que se concluyó haber entre el meridiano de las efemérides y el de esta ciudad capital de las provincias del Rio de la Plata.

Longitudes.

El grado del círculo máximo será considerado de 57,000 toesas, de las que cada una tiene 6 piés de rey de Paris, cada pié 12 pulgadas, cada pulgada 12 líneas, y cada línea 12 puntos: este pié está en la proporcion con el de Castilla ó tercera parte de la vara de Búrgos, de 6 á 7: de aquella medida resulta que la circunferencia del círculo máximo tiene 20,520,000 toesas, y su diámetro 6,529,090 $\frac{10}{11}$ toesas; la legua de las que hacen 20 un grado, 2,850 toesas; la milla, de 60 en grado ó 3 en legua, 950 toesas; y el segundo de los que 60 hacen un minuto, $15 \frac{5}{6}$ toesas. Respecto de esta medida comun ó general, resulta que, arreglando, como se ha dicho, los minutos

Comparacion
de las medidas.

1784.

del reloj empleados en andar las bases á la marcha constante de 60' por legua, contendrá por este cómputo particular :

Cada 60' de tiempo ó 1 hora, 1 legua de distancia, ó		2,850 toesas.
		17,100 piés.
		205,200 pulgadas.
20' de tiempo,	1 milla de distancia, ó	950 toesas.
		5,700 piés.
		68,400 pulgadas.
1' de tiempo,	1/20 milla de distancia, ó	47 1/2 toesas.
		285 piés.
		3,420 pulgadas.
1" de tiempo,	1/1200 milla de distancia, ó	0 toesas.
		4 3/4 piés.
		57 pulgadas.

VIAJE DESDE SANTA TERESA AL ARROYO DE CHUY.

DIA 3 DE FEBRERO DE 1784.

Vinje
de Santa Teresa
al arroyo del Chuy.

Teniendo noticia de haber salido las partidas portuguesas de la villa del Rio Grande de San Pedro para el arroyo del Chuy, nos pusimos en marcha este dia para unirnos con ellas, y así despachando todo el tren por el camino real, se dividieron los facultativos á fin de que unos por esta parte, y otros por la costa del mar, llevasen las correspondientes derrotas hasta aquel punto, de cuyos reconocimientos resultó sustancialmente lo siguiente :

Derrota por la costa del mar desde Santa Teresa al arroyo del Chuy.

Por la costa
del mar.

Bases.	Rumbos directos ; correccion de variacion.	Bases directas en tiempo de que 60' hacen una legua.
---------------	--	--

Base 1^a.

1^a

N. 53° E.

42'

Notaciones y diferencias del terreno.

Punta de Castillos Chicos, de donde se marcó otra inmediata, y es la última que se ve en la costa para el norte, al fin.

Base 2^a.

2^a

1° 30' N.-E.

25'

Última punta y el fondo de la ensenada entre estas dos es

de $1/4$ de milla, desde la línea de direccion de una á otra parte el oeste; el terreno sobre ambas son médanos altos de arena; sus extremos en la costa son de piedras, y la playa de arena con gran reventazon; estando sobre esta punta demora lo mas fuera de Castillos Chicos, que son dos isletas anegadizas con piedras, al ángulo de 65° S.-E., distancia $1 \frac{2}{3}$ milla, tendidos de 80° N.-E.-S.-O., 1 milla larga que es su mayor extension.

3^a 40° N.-O. 9' al fin.

Base 3^a.

Punto de la playa en la costa haciendo ántes ensenada de $2/10$ de milla con manantial de abundante agua, y aquí acaban los médanos y empieza una barranca cortada á plomo y llana su parte superior, de altura de 12 á 15 varas de tierra toda ella y distante en el estado presente del agua como 50 á 60 pasos, y en las crecientes muestra que batirá en ella, y las demas circunstancias como se notó en otro lugar.

4^a 22° N.-E. 88'

Base 4^a.

Por la playa de arena con suaves ondulaciones sobre la izquierda, y como de $2/10$ de milla la mayor: al fin de esta base se interrumpe la barranca con algunos médanos que sobresalen algo de lo demas del terreno superior, y es el remate de unas pequeñas lomas que vienen de la parte del oeste y llaman de Escudero. Desde aquí demora la Punta de Castillos al ángulo de $13^{\circ} 30'$ S.-O. y el morro del Carbonero $35^{\circ} 30'$ N.-O.

5^a 40° N.-E. 132'

Base 5^a.

Continúa esta distancia la playa y barranca en los términos de la anterior, y al fin se concluyó esta y empiezan unos médanos pequeños.

6^a 43° N.-E. 40'

Base 6^a.

Por la playa y sobre ella distante del agua de 30 á 50 toesas, médanos de arena blanca, y poco altos: al fin de la base se llegó á la barra del arroyo del Chuy, que desemboca en el mar en la direccion de E.-S.-E., y en su orilla septentrional tiene barranca como la citada anterior, desde la cual se marcó los médanos de la Punta de Castillos Chicos al 30° S.-O., y el morro del Carbonero, que en esta posicion va perdiendo su figura escarpada, al $83^{\circ} 30'$ N.-O.; el cerro mas alto de esta serranía,

1784.

que es el que verdaderamente llaman del Carbonero, y no es mucho mas elevado que el del morro, al 76° 30' N.-O.; el fuerte de San Miguel, en el extremo oriental de dicha sierra al 68° N.-O.; el humo que sale del campamento de las partidas en el paso único y general del arroyo del Chuy, 45° 30' N.-O., al cual nos dirigimos por la banda oriental del arroyo, pues la occidental es muy baja y pantanosa, y á las dos leguas cortas llegamos al dicho paso, que en la ocasion estaba con poca agua, y lo pasamos al occidente sobre cuya orilla estaba formado el campamento general. En toda la playa se ha notado una gran resaca y viene la mar gruesa á reventar sobre ella desde 60 á 80 toesas para fuera, no obstante de estar el tiempo sereno, y abundancia de peces como luas grandes.

Rumbo directo
de Santa Teresa
al arroyo del Chuy

Rumbo directo desde Santa Teresa á la barra del Chuy. 32° N.-E.
Distancia 15.55 millas.
Latitud (que despues se observó) sur 33° 45' 13"
Diferencia de longitud E. 10' 20"
Longitud llegada oriental de Buenos Aires. . . . 4 59 36

Nota. — Durante no se observe la longitud en algun punto determinado, se pondrá la diferencia de longitud esférica en cada derrota, para deducir la que le corresponda cada dia; mas á fin de que despues se encuentre en cada una la longitud llegada sin aumentar notas, se dejará el membrete en blanco para escribirlas cuando se haga dicha observacion, y en este concepto es la longitud de Santa Teresa oriental de Buenos Aires deducida de las observaciones que se practicaron en el arroyo del Tahin 4° 49' 16"

DERROTA POR EL CAMINO

Camino
de Santa Teresa
al Chuy

DESDE SANTA TERESA AL ARROYO DEL CHUY.

Bases.	Rumbos directos; correccion de la variacion.	Distancias directas en tiempo.
Base 1ª.	1ª 21° N.-O.	5'

Notaciones y diferencias del terreno.

Terreno alto de las lomadas en que está situada la fortaleza

de Santa Teresa y por las faldas van algunas pequeñas vertientes de derecha á izquierda para el pantano de la laguna de los Difuntos.

1784.

2^a 28° N.-E. 5' id.

Base 2^a.

3^a 59° N.-E. 12'

Base 3^a.

Al fin acaban dichas lomas y sigue terreno bajo y arenoso, aunque algo firme por el tejido de pasto que en él hay, y por la derecha son médanos sueltos de la costa del mar que dista como 1/2 milla.

4^a 25° N.-E. 7'

Base 4^a.

Al fin de esta base es terreno mas alto de los médanos que se extienden hasta aquí desde la costa del mar y Punta de Castillos Chicos, la cual queda al E. distante 1 milla; á este paraje llaman la Coronilla, por criarse algunos arbustos de esta especie en las inmediaciones, y hay unos ranchos con peones para custodia del ganado del uso diario del fuerte, el cual se marcó al 32° S.-O.

5^a 12° N.-O. 29'

Base 5^a.

Se bajaron dichos médanos, y entra el terreno bajo y arenoso que manifiesta ser de charcos y bañados en tiempo de aguas, y al fin queda al E. distante 1 milla la última punta de Castillos Chicos con médanos altos sobre ella.

6^a 14° N.-E. 64'

Base 6^a.

Camino de la dicha calidad; á los 35' queda al oeste, distante como 2 1/2 millas, unos ranchos, y son de la entrada del potrero que forma el pantano de la laguna del Palmar ó de Difuntos, marcados desde Santa Teresa; y al fin un bajío con gran mariegal, que indica en tiempo de lluvias recoger bastante extension de agua.

7^a 1° N.-E. 40'

Base 7^a.

Á los 15' empieza á altear el terreno de un encadenado de lomas bajas que llaman de Escudero, cuya medianía se llegó á los 25', las cuales están proyectadas de E. á O., ocupando su mayor elevacion 2 millas, y de N. á S. 1 milla.

8^a 36° N.-E. 40'

Base 8^a.

Terreno plano y bajo con algunas listas de bañado, y al fin

1784. de la base es el piso de algun sumidero, y así inclinamos el camino para la izquierda, que es mas firme.

Base 9°. 9° 13° N.-O. 67'

Costeando el pantano por la derecha, el cual se aparta poco mas ó ménos una milla, de donde continúa hasta la costa occidental del arroyo del Chuy, cada vez ménos transitable. El camino de esta base es por terreno algun tanto alto, y el de ambos lados bajo, plano y pantanoso hasta el grande esteral citado, que saliendo de la laguna de los Difuntos se extiende y fluye por el arroyo de San Miguel.

Base 10°. 10° 31° N.-E. 80' Camino id.

Base 11°. 11° 73° N.-E. 36'

Terreno poco alto y llano y por la derecha sobre la costa del Chuy, que va con arboleda baja, se notan algo apartado de ella algunas higueras y duraznos, como fragmentos de chacareños, y efectivamente los hubo de familias portuguesas que se establecieron por aquí furtivamente hácia el año de 1737. Al fin de la base se llegó á la márgen occidental del arroyo del Chuy, frente de su paso real, que es de arena y lodo, con orillas suaves, aunque las demas son escarpadas de tierra y 2 á 4 varas de altura; y como 50 toesas hácia el norte hicieron alto las carretas de ambas partidas en donde se formó el primer campamento general. Los campos de esta derrota son areniscos y bajos, cubiertos de pastos, excepto algunos cabezos pequeños hácia la costa del mar, que son de arena blanca movediza. El potrero citado en la 6ª base, que dicen tener 1 legua de diámetro, es de mejores pastos, y así se mantienen en él como 600 cabezas de ganado para consumo de la guarnicion y vecinos del fuerte, trayendo su reemplazo de la estancia grande del Palmar.

Rumbo directo
de Santa Teresa
al campamento
del Chuy.

Rumbo directo desde Santa Teresa al campamento del paso de Chuy. 17° 30' N.-E.
Distancia 17 millas 30
Latitud llegada (que despues se observó) austral . 33° 41' 55"
Diferencia de longitud E. 6' 19"
Longitud oriental de Buenos Aires. 4 55 36

En este paraje está convenido deben unirse las partidas de S. M. Católica y Fidelísima para dar principio á la demarcacion de límites, segun el artículo 3° del tratado preliminar.

1784.

REUNION DE LAS PARTIDAS PORTUGUESAS Y ESPAÑOLAS,

Y DECLARACION DE SUS RESPECTIVOS COMISARIOS.

El mismo dia 3 de febrero de 1784, salida de Santa Teresa, se llegó al arroyo del Chuy, y quedó formado el campamento general de las dos partidas españolas en la márgen occidental, como se ha dicho; y el 5, á las 8 de la mañana, llegó la partida portuguesa que debe con las nuestras ejecutar la demarcacion desde aquí hasta el Salto Grande del Paraná, habiendo el dia anterior mandado adelante un oficial avisando de su venida, y se acampó en el mismo paso en la márgen oriental y al este de nosotros como 150 toesas, y luego vino el comisario portugues con toda su oficialidad á cumplimentar al nuestro, quien le acompañó con todos los suyos al retirarse á su campo, que fué cerca de medio dia.

Reunion
de las partidas
portuguesas
y españolas.

El siguiente dia 6 se juntaron los dos comisarios principales, D. José Varela y Ulloa por parte de España, y Sebastian Javier da Veiga Cabral de Cámara por la de Portugal, mostrándose sus respectivos nombramientos, que hallaron en debida forma, y las órdenes de la comision: al nuestro le estaba cometida la demarcacion desde el arroyo del Chuy hasta la confluencia del Pepirí-guazú en el Uruguay, como prevenian las instrucciones de la corte; pero al portugues le autorizaba su nombramiento de tal comisario de la línea divisoria desde el Chuy hasta el Igurey, no obstante que su partida se debia dividir y formar una igual á la 2ª nuestra para el tramo desde el Pepirí al dicho Igurey, y así firmaron ambos comisarios un documento duplicado en que se reconocian por segundos comisarios á D. Diego Alvear y Francisco Juan Roscio, y declarando que en calidad de tales debian practicar la demarcacion del artículo 8° del tratado preliminar, que es el tramo expresado.

Podere
de los comisarios.

1784.

Conferencias.

Verificada esta primera diligencia, empezaron á tratar los dos primeros comisarios del principio y ejecucion de la linea divisoria con arreglo al tratado preliminar, y en esto tuvieron varias conferencias, ya en nuestro campo, y ya en el de ellos, hasta el 23 del referido febrero, en que convinieron se levantase el plano con plancheta desde la costa del mar por el arroyo del Chuy hasta la orilla meridional de la laguna Mini ó Merin, dando principio en la barra de dicho arroyo, como se verificó el siguiente dia 24 de febrero de 1784.

Noticia de la partida portuguesa.

Personal
de la
partida portuguesa.

Comisario principal, el brigadier gobernador del Rio Grande de San Pedro y su continente, Sebastian Javier da Veiga Cabral de Cámara.

Ayudante de órdenes, el capitan de infantería Domingo da Ponte.

Secretario, el alférez de dragonés José Ignacio de Silva.

Segundo comisario, el coronel de infantería con ejercicio de ingeniero Francisco Juan Roscio.

Ingeniero, el capitan de esta clase Alejandro Eloy Porteli.

Otro, el ayudante de id. Francisco das Chágas Santos.

Astrónomo y geógrafo, el capitan de artillería Joaquin Félix de Fonseca Manso.

Otro, el doctor en matemáticas José Saldaña.

Ministro de real hacienda, pagador Manuel de Silva Meneses.

Otro, Sebastian Peréira Barbosa.

Capellan, el presbítero Juan Ferréira Moris.

Otro, Juan de Castro.

Cirujano, Juan Manuel Abreu.

Dos baqueanos ó prácticos del país, un sangrador y un herrero. Cuartel maestre, el teniente de infantería José Ferréira, sesenta hombres de tropa, los 30 dragones al mando de su capitan José de la Costa Silva, y teniente Joaquin de Souza Suárez, y los otros 30 de caballería lijera al mando de su capitan Jerónimo Azambucha y teniente Bazco Pinto Bandeira.

La 5ª coleccion de instrumentos portuguesa con su instru-

mentario, lo cual ha de seguir con la subdivision que se halla de esta partida para operar con la segunda española. Dos cajas de capillas, medicinas y lo demas preciso para su servicio, con 16 carretas, dos carretones, los bueyes, caballos, capataces y peones correspondientes á su manejo, etc. Todos los individuos tienen el sueldo de sus clases, y aumento por la comision, los oficiales la mesa costeadá por la real hacienda, y tropa y peones racion diaria.

1784.

RECONOCIMIENTOS Y OBSERVACIONES EN EL ARROYO DEL CHUY.

Primera estacion de las partidas demarcadoras desde 3 de febrero hasta 12 de abril de 1784.

Acordado que fué el dar principio á demarcar los límites, se puso inmediatamente por obra el 24 de febrero levantando con la plancheta el plano del arroyo del Chuy, señalado en el tratado preliminar por término ó raya del dominio de España, y aunque las operaciones se extendieron hasta el arroyo de San Miguel y orilla meridional de la laguna Miní, no fué siempre con el uso de aquel instrumento, pues verificándose como se logró la verdadera situacion de varios puntos notables, y entre ellos la del cerro del Carbonero y fuerte de San Miguel, llegó á conseguirse por su medio el de oportunas observaciones de latitud, algunas bases y marcaciones así en tierra como en la laguna, trazar estas inmediaciones en el plano que con exactitud y prolijidad se formó de todo el contorno, y puestos los marcos de la division de dominios en los parajes determinados, que adelante citaremos; y á fin de dar su relacion clara y ordenada en lo posible, no será ceñida precisamente á los dias que se hicieron las operaciones, ni con la multiplicidad de datos que se adquirieron para conseguirlo, sino llevaremos ligada la configuracion de los arroyos y diferencias del terreno por direcciones y distancias, con la advertencia que aunque algunas partes

Reconocimiento
y observaciones.

1784. no fueron caminadas ó por el mal tránsito de su suelo, ó por insignificante al objeto de la presente obra, serán no obstante deducidas por los principios establecidos á la pág. 66, con cuyo método tendremos formada al fin la suficiente descripción de todo el país que abraza nuestros viajes y reconocimientos, que, como se dijo ántes, es uno de los principales objetos de esta *Memoria geográfica*.
-

ARROYO DEL CHUY.

Arroyo del Chuy.

Se levantó el plano de este arroyo haciendo su reconocimiento por la margen oriental desde la barra hasta el paso general, y de aquí por la occidental hasta la Palma Sola, por proporcionarlo así las circunstancias del terreno. Desagua este arroyo en el mar, por una pequeña boca que en verano suele cerrarse con las arenas de la playa, y entónces se vadea el paso á pié, y sus aguas son salobres cuando le entra la del mar con temporales del S.-E. y E.; en invierno está por lo regular abierta, y tiene sus crecientes con las lluvias, pero de poca duracion. La punta meridional es baja de médanos de arena y la septentrional bordeada de una barranca de tierra de 6 á 8 varas de alto, sobre la cual y distante de ella para el norte 35 toesas, sobre una pequeña loma, se colocó el primer marco del dominio de España el día 11 de marzo, despues de concluidos los reconocimientos y planos de estos contornos; su figura de un paralelipipedo, con direccion á los 4 puntos cardinales del mundo; es de piedra labrada traída del fuerte de Santa Teresa, y su altura de 6 $\frac{1}{2}$ piés: en la fase que mira al norte se escribió á cincel: *Terreno neutral hasta el Tahin*, y en la del sur *R. C.* (rey católico), año 1784. Desde cuyo lugar se marcó el cerro del Carbonero al ángulo de 76° 50' N.-O., y el fuerte de San Miguel al 67° 50' N.-O. con el teodolito grande, y se observó el 14 de febrero, con el cuarto de círculo de la coleccion portuguesa, cuatro alturas meridianas de estrellas, que dieron la latitud A. 33° 45' 03", y con

el de la española por igual número de alturas $33^{\circ} 45' 23''$, determinando por el promedio de todas ser su latitud A. $33^{\circ} 45' 13''$
 Longitud oriental de Buenos Aires deducida de la
 observada en el Tahin 4 59 36

<i>Bases.</i>	<i>Direcciones generales.</i>	<i>Distancias directas en minutos, de que 60 hacen una legua de 20 en grado.</i>	
1ª	Oeste	12'	Base 1ª.
Desde el citado marco continúa la márgen septentrional del arroyo con barranca de tierra, y la del sur baja y arenosa, y desde los 5° hace pozas ó lagunones de 6, 8 y 12 toesas de ancho en que haya abundancia de tizas.			
2ª	37° S.-O.	20'	Base 2ª.
Id., y al fin de esta distancia concluye la barranca y arrenal de las orillas.			
3ª	55° N.-O.	34'	Base 3ª.
En esta direccion queda el arroyo á la izquierda con sus varias vueltas y recodos 5' la mas distante, y al fin forma en medio de su cauce una isleta pequeña y baja como el terreno de las márgenes, el cual en parte es barrancoso de 3 á 4 varas de alto mariegoso y de piso de pantano, que solo en algunos parajes permite llegar á la orilla, y la occidental es mas intransitable. Su anchura es de 6 á 12 varas.			
4ª	12° 1/2 N.-O.	66'	Base 4ª.
Sigue el arroyo por la izquierda como anteriormente y con vueltas mas complicadas, y desde el principio empiezan algunas arboledas bajas por sus orillas, cuyo terreno va alteando y piso mas seco; sauces, sarandís, matajojo, etc., y así continúa hasta el fin con mas frondosidad, y á la parte del oeste algunos árboles frutales, como se ha dicho en otro lugar. Aquí está el Paso Real y los campamentos de las partidas, de donde se marcó el fuerte de San Miguel al $88^{\circ} 30' \text{ N.-O.}$			
En el campamento español se concluyó por varias alteraciones meridionales la latitud austral. $33^{\circ} 42' 10''$			
En el portugues $33^{\circ} 41' 40''$			
1º P. — VII. 6			

1784.

Se promedió la latitud A. del Paso Real del arroyo del Chuy

33° 41' 55"

Variacion por el promedio de varios azimutes

N.-E. 13 20 00

Rumbo directo desde la barra 45° 30' N.-O.

Distancia 4 millas 54"

Diferencia longitud al O 4' 01"

Longitud de dicho paso oriental de Buenos Aires. 4° 55' 35"

Por no haber sido de confianza las observaciones de los satélites que aquí se hicieron, se omite arreglar á ellas las derrotas, y sí á las del Tahin, que fueron mas conformes.

Base 5°.

5^a 27° 1/2 N.-E. 116'

Esta direccion general sigue el arroyo desde el Paso, con pequeñas vueltas á uno y otro lado, y arboledas en sus orillas hasta los 20', y de aquí en adelante solo lleva algunos arbolitos, el terreno mas bajo y de bañado, y desde los 44' mas raros los arbustos y palmas, conociéndose por ellos el cauce del bañado ó pantano en que se convierte el arroyo con mariegales, caraguates y paja cortadera que lo hace impasable. Al fin de esta base se colocó el segundo marco el dia 5 de abril en los términos que el anterior, y de su lugar no se avista el fuerte de San Miguel, aunque es un altito que ofreció lo bajo del terreno dentro del pantano y á la orilla occidental de su cauce, y corresponde por la latitud austral 39° 36' 30", demorando el cerro Carbonero al 59° S.-O., distancia 11 6/10 millas.

Siguiendo la direccion de esta base se halla á los 27' una palma sola y crecida, tambien en la orilla occidental del dicho cauce dentro del pantano del arroyo, el que para adelante sigue con mas anchura segun el bajío y caraguatal, y es su piso de tan poca consistencia y de fácil sumidero que no permite pasarlo de una parte á otra en la distancia sobre 12 leguas que sigue esta faja pantanosa hácia el N.-E. hasta el arroyo del pantano con quien se une, segun el informe de los baqueanos.

Laguna
t Mini ó Merin.

Desde el arroyo del Chuy, debe seguir la raya divisoria á tomar las márgenes de la laguna Mini (que significa laguna chica, y vulgarmente llaman Merin), respecto á estar esta declarada por

neutral en el tratado, lo mismo que la de la Manguera y lenguas de tierra que median entre ellas hasta la costa del mar de que se hablará adelante, y así se dirigieron los reconocimientos y operaciones para aquella parte, por lo que daremos aquí la descripción del terreno meridional de dicha laguna, que se examinó, y siendo por su figura como una manga ó bolsa en que fluye el arroyo de San Miguel, la llamaremos de este nombre para mayor claridad, y por la misma razon se unirá el principio de ella por un rumbo directo y distancia calculada desde el segundo marco, como punto ya situado.

6°

52° N.-O.

175'

1784.

Base 6°.

Desde el referido segundo marco hasta los 70', es un campo de poca altura á que llaman Albardon de Silvêira, por el cual va un camino carril desde Santa Teresa al Rio Grande de San Pedro: su piso es arenisco, lo mismo que el de ambos lados del Chuy, y por lo tanto mas y ménos variable y desigual, y escaso de aguadas en verano, como asimismo los pastos no de mucha nutricion, excepto en algunos rodales ó potreros sobre las orillas de los pantanos, que son mas tiernos.

Despues de atravesado este albardon, siguiendo para las orillas de la laguna Miní, va á mas bajo el terreno con algunos bañados pantanosos, de cuya calidad es su costa y orilla en esta parte, viéndose en ellos algunas isletas ó grupos de árboles frondosos con palmas, de las cuales sigue todo lo que se alcanza á ver cubierto con bastante espesura hácia el N.-E. sobre la costa de la laguna; al fin de esta base está la punta de la laguna expresada N. y oriental, ó saco de San Miguel, y poco ántes un lagunon cuasi circular que forma la orilla de la de Miní, y se corta en esta direccion, del cual se omite hablar ahora, hasta que en adelante se haga su reconocimiento. Los grupos ó isletas de arboleda dichos son de especies bastante corpulentas y varias de ellas bastante fuertes y sólidas para fábricas. Las crecientes del Chuy y demas arroyos de estas partes suceden por lo comun en junio, julio y agosto, y entónces lo pasan los contrabandistas, que se puede decir son los únicos que ahora caminan estas inmediaciones, á nado, en pelota, ó tambien por la barra, que

1784. es ménos ancho y profundo que en el Paso Real, pero si viene con mucha corriente, esperan á que baje.
-

LAGUNA Y ARROYO DE SAN MIGUEL POR LA PARTE ORIENTAL.

Laguna y arroyo
de San Miguel.

Siendo por lo regular las orillas, así de la laguna como del arroyo de San Miguel, inaccesibles, ya por la espesura de su arboleda y malezales, y ya por los bañados y pantanos de las inmediaciones de estas partes, y que solo por tal cual paraje permiten acercarse á ellas, fué necesario así para su reconocimiento como para el de los fondos y canalizos entre los espesos juncuales y camalotes que salen sobre sus aguas, que algunos facultativos fuesen por tierra y otros embarcados en las canoas, que sirven para el paso del arroyo, con cuyo auxilio se pudo verificar completamente el exámen, así de la direccion de las costas como de las otras calidades que se expresarán bajo los términos prevenidos.

La punta oriental (primera) de la laguna de San Miguel es rasa de arena, y con algunos arbolitos sobre ella, rodeada de un espeso juncal, lo mismo que la demas playa y de mas ó ménos extension, desde la cual se marcó lo mas N. á la vista de la costa oriental de la laguna Mini al 42° N.-E., distancia 5 millas: el fondo último que por esta parte deja ver la arboleda 87° N.-E., distancia 3 1/4 millas lo mas N. de la costa occidental, que es una arboleda de la boca del arroyo de las Pelótas 45° N.-O., distancia 4 6/10 millas, y bajo esta direccion distante 9' está el extremo N. de un grande camalotal que se extiende para el S. adentro de la laguna la (primera) punta oriental, que es la del N. del arroyo de San Luis al 80° 30' N.-O., distancia 24'; el juncal que sale de ella 72° N.-O., distancia 20', cerro Carbonero 14° 1/2 S.-O., fuerte de San Miguel, 6° S.-O., y los últimos juncos que salen de la punta y hacen una pequeña isleta N.-O., 30°, distante 3' 47" 1/3 ó 183 1/2 toesas.

Bases.

Base 1ª.	1ª	7° S.-E.	18'
----------	----	----------	-----

Por la playa oriental de la laguna de San Miguel, y sobre ella algunos arbolitos pequeños, y al fin uno alto y copudo que se hace notable entre los demas, de donde atraviesa un pantano para el E. hasta la laguna Miní, que en este punto hace garganta con esta de 8' y demora la primera punta occidental 50° N.-O.; y el juncal dista de la costa 2', y el veril del E. del camalotal anterior 4'.

1784.

2^a

2° S.-O.

36'

Base 1^a

Por la playa que sigue baja de arena y con pequeñas ondulaciones, y al fin segunda punta que tiene una isleta de árboles altos sobre ella que la hace distinguible, pues aunque por sobre la costa hay algunos y mucha ramazon de arbustos, son bajos respecto de estos que hacen islas altas; á los 23' dista el juncal al O. 4', y una punta de una isleta de juncos que empieza para el S. 7', habiéndose acabado 3' ántes el camalotal anterior.

3^a

2° S.-E.

22'

Base 2^a

Pequeña encina á la izquierda y al fin 3^a punta con árboles, gruesa como la ántes notada, de donde ménos espeso el juncal deja ver la boca del arroyo de San Miguel en el fondo de la laguna, donde hay un conjunto de arboleda gruesa, al 25° S.-O.; á los 18 está la punta S. de la isleta de juncos de la base anterior al O., distante 5', y los juncos de la costa se extienden á este rumbo 10' dejando un pequeño corralino con dicha punta.

4^a

7° S.-O.

31'

Base 3^a

Pequeña ensenada á la izquierda y al fin 4^a punta id., distante los juncos 5'.

5^a

11° S.-E.

10'

Base 4^a

Á los 8' boca de una pequeña cañada que viene del E., y al fin dista el veril de juncos 5'. Desde la 4^a punta continúa sobre la costa arboleda gruesa y alta, y siempre el terreno bajo, y así sigue por el fondo de toda la laguna, de suerte que por tierra es lo mas inmediato á que se puede llegar á él, donde finaliza esta base por permitirlo la clara de los árboles, aunque hay que pasar para llegar á la playa algunos retazos ó listas de bañados. Desde aquí se marcó la punta de la barra del arroyo de

1784.

San Miguel 72° N.-O., distancia 17', y el fondo de la laguna para el S., desde esta direccion (en cuyo sentido se deben tener todas las distancias transversales de las bases), dista 17'; la 4ª punta de la orilla occidental al 49° N.-O.

Mansion.

En este sitio se hizo mansion varios dias para concluir los reconocimientos de esta banda oriental de la laguna, y el dia 7 de abril se colocó el *tercer marco* de la misma forma que los anteriores, al 37° S.-E. de la boca de la pequeña cañada citada en esta base, distante 480 toesas en la casa que mira el S., la misma inscripcion que en los anteriores y en la de N. *Laguna Merin neutral*, y se marcó un punto de la misma al 2° N.-E., distancia 182 toesas, en el cual se abre en dos ramos ó zanjas, el uno para el E. que acaba al poco trecho y sin arboleda, y el otro menor con algunos arbustos hácia el S., rematando próximo á un árbol copudo que demora tambien desde el altito ó loma pequeña de tierra en que se puso dicho marco al 55° S.-O. distante 55 toesas, el fuerte de San Miguel 20° 40' S.-O., y el cerro Carbonero 31° 50' S.-O., resultando quedar al 84° S.-O. distante 6 5/10 millas del 2° marco y en la latitud meridional de 33° 37' 24''

Siendo de este punto para el S. la arboleda mas espesa y extendida, como asimismo los bañados mas intransitables que impiden avistarse el fondo de la laguna y orillas del arroyo, uniremos este punto del tercer marco con el fuerte de San Miguel, para continuar la relacion.

Base 6ª.

6ª

15° S.-E.

86'

Desde el tercer marco por esta direccion viene inmediato y por la derecha el bañado de arroyo y se corta á los 45', y á los 20' mas adelante se toca un codo ó vuelta del arroyo de San Miguel, el que sigue despues inmediato hasta el fin en que está su Pase Real, el cual está siempre á nado y lleva regular corriente, tiene de ancho sobre 20 toesas, y sus orillas son altas y pendientes, en particular la del oeste por la sierra del Carbonero que aquí se levanta, y con las lluvias se extienden sus aguas por ambas márgenes.

Base 7ª.

7ª

77° 30' S.-O.

10'

Á los 3', paso de una cañada pequeña que baja de los cerros

y corre al N.-E. para el arroyo, y hasta esta llega el agua en las crecientes, y se pasa todo este espacio en la canoa, y hasta el fin es la subida desigual y peñascosa al fuerte de San Miguel, donde llegamos.

1784.

Llegada
á San Miguel.

Rumbo directo del campamento general del paso

del Chuy hasta aquí 88° 30' N.-O.

Distancia. 5 4/10 millas.

Latitud llegada S. del fuerte 33° 41' 40"

Diferencia de longitud oeste 6 26

Longitud llegada y del fuerte de San Miguel,
oriental de Buenos Aires. 4 49 10

Desde el citado paso de carretas ó general, siguiendo el arroyo para abajo, casi una milla de distancia hay otro que llaman de las Piédras, y su latitud es 33 42 43
y es por donde lo pasan á caballo en verano en tiempo de seca.

*Marcaciones desde el ángulo meridional del fuerte de San Miguel,
que es lo mas alto.*

El tercer marco 20° 40' N.-E.

Lo mas oriental del Palmar de la laguna Miní. . 36 00 N.-E.

Fuerte de Santa Teresa (vista dudosa por la calima) 2 00 S.-O.

Lo último del arroyo San Miguel á la vista que va en grandes vueltas y no lleva arboleda, distancia como 4 1/2 millas 9 00 S.-O.

Médanos de la coronilla, inmediata á Santa Teresa 4 00 S.-E.

Médano en la costa del mar, que es el extremo de las lomas de Escudero 17 30 S.-E.

Últimos médanos de la costa, y están á la parte del S. de la barra del Chuy 61 30 S.-E.

Campamento en el Paso Real del Chuy 88 30 S.-E.

Un alto en el horizonte, y parece el cerro del Palmar. 22 00 S.-O.

Un picacho sobresaliente en la serranía del Car-

Marcaciones
desde el fuerte
de San Miguel.

1784. bonero y parece el que se ha nombrado El
 Tajo, distancia como 3 1/2 millas. 55° 30' S.-O.
 El cerro del Carbonero distante 44' 61 20 S.-O.

Desde lo alto del cerro Carbonero.

- Desde el cerro Carbonero. Dos altitos, ó lo mas al N. de Santa Teresa . . . 8° 30' S.-E.
 Lo mas occidental de una laguna pequeña en el
 arroyo San Luis. 2 00 N.-E.
 Barra del arroyo San Luis. 9 00 N.-E.
 El alto que desde el fuerte pareció el cerro del Pal-
 mar. 19 00 S.-O.
 Y desde este se ve una reja de tierra elevada
 mas distante que parece hácia las asperezas
 de Rocha y Garzon, y lo mas occidental que
 es lo mas alto de ella al 52 00 S.-O.

El arroyo de San Miguel viene con grandes vueltas por el pié de la serranía que forma una larga llanada hácia el S., y á la distancia del cerro como de 2 millas se abre en dos brazos, el uno hácia el S. parece el mayor, y el otro al O. con algunos árboles costeano la falda, y solo se alcanza á ver como 1 1/2 legua, pues se confunden por la dicha planicie, que parece terreno de bañado, habiendo en él algunas palmas. Lo grueso del cerro Carbonero se extiende para el 63° S.-O. como 1 milla bajando de altura, y á esta distancia hace mayor bajada, continuando despues el cordon de la serranía para el O. 1/4 S.-O., disminuyendo insensiblemente y de poca anchura; la mayor es desde una legua al oeste del cerro en que salen varias piernas para el N., la mayor de 2 millas, y rematan por esta parte en otro bajío de bañado con abundancia de palmas que se avistan hasta el arroyo de San Luis: estas dichas piernas y las caidas correspondientes para el S. que distan del cerro de 1 á 1 1/2 milla, hasta llegar á la llanada de esta banda, es lo mas áspero y escabroso de la serranía por los picachos, quebradas y cortaduras de peña viva, que es de lo que se forma esta elevacion; estando situado el fuerte de San Miguel en la pierna mas oriental de la citada, cuyas caidas para el arroyo que corre por su pié son

escarpadas en gran parte, y la mejor salida de él es caminando al norte, pues aunque el suelo es de peña, se baja sin mayores desigualdades á la llanada que dista 1 milla corta.

1784.

Despues de la 1 1/2 legua de extension N.-E. á S.-O., que es lo que comprende la aspereza dicha, aunque continúa el cordon hácia el O. 1/4 S.-O. y oeste, lo que se ve y en disminucion es de lomadas dobles y gruesas con tales cuales pedregales, y vestidas de verdes pastos generalmente, como lo están tambien las faldas y algunas llanuras de los cerros, los cuales de lo que mas abundan es de calaguala y de excelente calidad.

La elevacion dominante del cerro Carbonero ofrece una franca vista por todo el horizonte, pero el viento fresco que lo puso ahumado por todas partes el dia de su reconocimiento, impidió hacerlo mas completo, y con otra exactitud, pues aun los pocos objetos que se marcaron fué con alguna dificultad.

Este cerro es el mas principal de los que hay en esta serranía del Carbonero ó de San Miguel, y con mas frecuencia le dan el primer nombre, á causa de que en ella se hizo todo el carbon necesario el año de 1779, para la fábrica de la fortaleza de Santa Teresa en el estado en que se halla, y aunque inmediato y á la parte del S. de este cerro hay otro de bastante altura, que es el que se nombró el Morro, por su figura tajada, no es de tanta altura ni grosor. El fuerte de San Miguel, construido hácia el año de 1733, de tierra, por los Españoles que aquí se acamparon despues de desalojar á los primeros Portugueses paulistas que vinieron á establecerse en Rio Grande, es en la actualidad de piedra, construido por los Portugueses cuando en plena paz se apoderaron de este lugar en 1737: su figura es un pequeño cuadrado sobre lo alto del principio ó parte oriental de la dicha serranía, y tiene larga vista, excepto lo que ocupa lo grueso de los cerros hácia el S.-O.; es dependiente de Santa Teresa, y guarnecido con un destacamento de 8 hombres de tropa y un oficial por sus inmediaciones: tiene varios árboles frutales de higos y duraznos, pues cuando estuvo en poder de los Portugueses se avicindaron por aquí varias familias, las que cultivaban sus chácaras y quintas, así en este

El cerro Morro.

1781.

paraje como por el paso del Chuy á ambas bandas de su cauce. Entre estos cerros y la laguna Mini hay abundancia de tigres, de forma que el destacamento del fuerte no sale de sus murallas de noche en particular sin un peligro evidente.

Estando en el reconocimiento del arroyo y laguna de San Miguel, trajeron los dependientes de rentas del resguardo de Montevideo cuatro canoas portuguesas, que el buque de la mayor era excelente, capaz de 1,500 cueros, apresadas en el Cebollati haciendo este comercio de contrabando; y entregadas al comandante del fuerte de San Miguel quedaron en el paso de este arroyo: pocos dias despues llegó á dicha laguna un champán del Rio Grande conduciendo víveres para la partida portuguesa, y en la misma semana faltaron las canoas, solo una que por estropeada quedó; se le dió parte al comisario portugues, y aunque mandó hacer algunas diligencias, las canoas quedaron perdidas; y despues se supo que el patron del champán las hizo llevar al Rio Grande, pues allí se entregó la mayor, que era hermosa, á Francisco Correa Pintos, cuya era ántes de haberla aprehendido la partida de Montevideo.

Continúa
la descripción.

Desde el fuerte de San Miguel continúa la descripción del arroyo y márgen occidental de la laguna de este nombre.

Bases.

Base 8ª.

8ª

8º N.-E.

35'

Los 15' primeros bajando la pierna de cerros en que está situado el fuerte, y se entra en un terreno bajo, poco desigual y de tierra negra; 6' adelante paso de una cañada que nace $\frac{1}{3}$ de milla al O. del fuerte, y va al N.-E., al arroyo que dista 6' y sigue cerrado de arboleda y ramazon, á los 9' de esta se pasa otra cañada pantanosa que baja de las quebradas del Carbonero para el arroyo que está inmediato por la derecha, y 5' mas adelante se llega á su orilla, que es barrancosa de 4' camalotes. En este punto se observó, el 11 de marzo, la latitud S. de 33º 39' 54'

Base 9ª.

9ª

5º N.-O.

120'

En esta direccion no se avista el cauce del arroyo así por la

espesa y corpulenta arboleda de sus orillas como por el piso pantanoso de ellas, hasta el fin que termina en el fondo occidental de la laguna de San Miguel, donde los árboles dejan algun claro, pero siempre el suelo bajo y con listas de pantano; estas márgenes son tambien como las orientales, aplaceradas de arena y barro, y vestidas de un espeso juncal que por aquí se extiende hasta la punta del oeste de la boca del arroyo de San Miguel, la que desde este punto se marcó al este distante 8', y la oriental al 82° N.-E. 9' 1/2, la primera punta de esta banda 18° N.-E. distancia 16', y el cerro del Carbonero 17° S.-O., y dista el fondo de la laguna de la direccion á la barra del arroyo para el S. 1/4 de milla, por el cual sigue la alta arboleda á unirse con la del fondo del E.; se observó en este punto, el 12 de marzo, la latitud S. de 32° 36' 56"

1784.

10^a 18° N.-E. 16'

Base 10°.

Pequeñas ensenadas á la izquierda con ramazon y arboleda sobre la orilla, y al fin es la 4^a punta, sobre la cual hay conjunto ó isleta de árboles altos, y de ella se extiende en juncal para el E. 5'.

11^a N. 48'

Base 11°.

Hace la costa en esta distancia dos ensenaditas para la izquierda de 1/3 milla de fondo la mayor, y sus dos puntas, que son redondas, tienen árboles corpulentos como las demas citadas; al fin de esta direccion está la 2^a punta con las mismas circunstancias que las otras, y 6' ántes el desagüe de un pantano que viene del oeste 1/2 milla distante, á los 12' forma el juncal una punta saliente distante 13', de donde vuelve á inclinarse para la costa con ensenadas, hasta arrimarse á la 2^a punta, distancia 15 toesas, y dista la punta occidental de la isleta de juncos citada en la 2^a base 7' al este, formando un canal con el anterior de 3', pues desde la dicha 2^a punta se vuelve á extender para el N.-E. 8', de donde sigue al norte.

12^a 13° N.-E. 20'

Base 12°.

Pequeñas ensenadas por la izquierda, y al fin empieza una ensenada para el N.-O. en cuyo principio hay arboleda alta.

13^a 2° N.-E. 9'

Base 13°.

1784.

Ensenada á la izquierda de $1\frac{1}{3}$ milla, y al fin 3ª punta con arboleda, de donde el juncal sale al E. 4', que es como viene á corta diferencia desde la 2ª punta, y para el N.-E. $1\frac{1}{4}$ N. 6', formando por esta parte una canaleta de 10 toesas con una isleta tambien de juncos que está en la orilla del oeste del camalotal citado en la base 1ª : desde esta 3ª punta se marcó la 4ª, que es la septentrional del arroyo de San Luis, $16^{\circ} 30'$ N.-O. ; la isleta de juncos de la punta oriental, pues esta no se distingue por lo rasa y alto de los juncales, 32° N.-E. ; el árbol alto y copudo de la primera base, 83° N.-E.

Base 14ª.

14ª 75° 6' N.-O. 10' 38"

Se midió con la cadena las 505 toesas de esta base por la playa baja de arena, pues es el sitio mas oportuno que se encontró para medir la boca ó entrada de la laguna de San Miguel ; y así tomando los ángulos desde el fin de esta distancia con el teodolito grande, como se hizo en su principio ó fin de la base anterior, demora la 4ª punta, que son los últimos árboles hácia el N. y no altos, al $7^{\circ} 54'$ N.-E. ; la medianía de la isleta de juncos en la punta oriental $50^{\circ} 36'$ N.-E. ; el árbol copudo 89° S.-E., y resulta haber de distancia desde este extremo de base en que hay un árbol á la orilla del agua, á la punta septentrional del arroyo de San Luis, $1043\frac{1}{3}$ toesas ó $21' 58''$, y desde la punta de San Luis á la pequeña isleta del juncal, 1052 toesas ó $22' 8''\frac{4}{15}$; desde el principio de la base ó 3ª punta á la dicha de San Luis, $1213\frac{1}{2}$ toesas ó $25' 34''\frac{4}{5}$, y continuando el cálculo trigonométrico con las marcaciones hechas en la primera punta y árbol copudo, se concluyó finalmente haber desde este al principio de la base $915\frac{2}{3}$ toesas ó $19' 16''\frac{3}{5}$, y desde la dicha primera punta oriental á la de San Luis 1159 $\frac{1}{2}$ toesas ó $24' 24''\frac{3}{5}$, con lo cual quedó exactamente determinada la extension de esta laguna de San Miguel.

Base 15ª.

15ª 7° 54 N.-E. 22'

Á los 6' punta pequeña á la izquierda distante 3', la que hace una ensenada de poco fondo, y para adelante otra mayor de 6' de fondo, con la punta meridional del arroyo de San Luis,

la cual á los 21' queda á la izquierda distante 15 toesas, y su juncal sale al N.-E. 25 toesas, el minuto restante fué atravesando el cauce del arroyo por 9 y 10 piés de agua que es su barra, y desemboca en la direccion del E.-N.-E., y al fin punta septentrional occidente de la laguna de San Miguel y arroyo de San Luis, de arena baja y arboleda poco gruesa, de sarandí, sauce, espinillo, etc., y su juncal con fondo de 8 piés de agua sale al 25° N.-E. la distancia de 4' 12", de donde inclina al S.-O. por la costa occidental de la laguna Miní y el camalotal citado en la 1ª base dista al E. 41' 30", demorando la isleta de juncos de la punta primera oriental al 88° 15' S.-E., la distancia calculada de 12' 8" $\frac{4}{5}$, y no se ve la dicha punta por la altura de los juncos: lo último á la vista de la costa oriental de la laguna Miní al 59° N.-E., que es una arboleda, distancia como 6 millas, y de la occidental que tambien son árboles, al 34° N.-O., distancia como 1 $\frac{1}{2}$ legua; el cerro alto del Carbonero al 9° 15' S.-O., y el árbol copudo de la 1ª base al 49° 30' S.-E.

Se observó en esta punta septentrional del arroyo de San Luis, el 13 de marzo, la altura meridiana del sol, pues á causa de venir el cuadrante en la canoa se le consideró la misma diferencia que en las alturas de las estrellas los dias anteriores, y así se concluye su latitud austral 33° 31' 07'
 Rumbo directo desde el fuerte de San Miguel á este punto N.
 Distancia 10 $\frac{5}{10}$ millas. Longitud llegada y de la punta septentrional del arroyo de San Luis, oriental de Buenos Aires. 4° 49' 10"
 Con lo cual quedaron terminados los trabajos por esta parte el 28 de marzo, y se empezaron los planos en limpio para que los firmasen los dos comisarios principales.

Al mismo tiempo que se examinó con canoa el arroyo y costa de la laguna de San Miguel, pues no era posible de otra forma, se reconocieron sus fondos así en los canalizos como sobre los juncos de que está toda sembrada, y son de tanta altura que prendidos en la arena mixturada con algun fango de que es el suelo, y haber en ellos 4, 6 y 8 cuartas de agua, sobresalen otro tanto sobre ella; entre las primeras puntas de

Altura meridiana
del sol.

Profundidad
de la laguna
de San Miguel.

1784.

la entrada á esta laguna ó manga, se encuentran 8, 9 y 10 cuartas, aumentando para adentro hasta 14 y 18, que tiene por su medianía, de donde disminuye de 8 á 9 encontrándose en la boca del arroyo de San Miguel 10 y 12 cuartas, el cual para adentro sigue así poco mas ó ménos hasta su Paso Real y las márgenes ya tendidas y ya acantiladas de tierra barrosa, pero tan cerrado de camalotes (son unas hojas anchas y gruesas tendidas sobre el agua, cuyas raices flexibles están prendidas con firmeza en el fondo) que hacen bastante embarazosa su navegacion, y en muchas partes fué necesario por su gran espesura cortarlas; las orillas así de este como de aquella son, como se ha dicho generalmente, inaccesibles, excepto en los parajes citados en las bases, bien que aun allí se pasaban algunas listas de pantano y por entre árboles ó ramazon para llegar á ellas. Desde el fuerte por la parte occidental de la laguna hay, aunque no alto y mas bajo que por la oriental, una especie de albardon que conduce francamente hasta una milla de la barra de San Luis, y mas adelante es intransitable por el bosque enredado y pantanales. En este paraje se puso el cuarto *marco* de piedra labrada como los anteriores, en la cara del sur la misma inscripcion, y en la del N. *Laguna Merin neutral*, el 31 de marzo, para señalar el dominio de España hasta el neutral, en cuyo estado queda la expresada laguna como parte meridional de la del Mini ó Merin, y se colocó en un altito de tierra arenosa al ángulo de 82° 6' S.-O. del árbol citado en el fin de la base 14ª, distante de él 133 toesas, demorando el cerro Carbonero al 8° 10' S.-O., y el fuerte de San Miguel 3° 12' S.-E; la direccion de este altito sigue desde el marco al 58° N.-O. hasta el arroyo de San Luis, que dista 10' 30" y deja llegar á su orilla la clara de árboles que hay por él, y siguiendo aguas arriba por el arroyo al 35° S.-O., se encuentra á los 2' la boca de una cañada angosta con 8 cuartas de agua en ella, la cual se forma de un pantano que sale del bosque de la 3ª punta y pasa al S. del marco 80 toesas por el pié del dicho altito, y va á desaguar al arroyo; desde esta cañada sigue el arroyo San Luis aguas abajo al 30° N.-E. 17', con la anchura de 35 á 40 toesas y 14 y 18 cuartas de agua,

cubiertas sus márgenes bajas de enredada arboleda, y despues al 63° N.-E. 7' con la misma espesura hasta su desagüe en la laguna, que está al fin de esta distancia y la punta septentrional citada en la 15ª base, de lo que se concluye ser la latitud del 4º marco austral 32° 32' 18"

1784.

Nota sobre las producciones de estos campos.

Á las circunstancias expresadas de los terrenos reconocidos dadas en sus lugares correspondientes, y que, como se ha dicho, son todos de tierra arenosa, y mas abundantes de esta especie los inmediatos á la laguna, y no de la mejor calidad sus pastos, solo resta que añadir hay en ellos varias calidades de pájaros, como chorlitos, bandurrias, patos, algunas pavas monteses (que son negras y parecidas á las gallinas), palomas torcaces, aves-truces, perdices grandes, con mas abundancia pequeñas, y en la laguna algunos cisnes, pájaros pequeños de varios y primorosos colores, y mas abundantes unos grandes blancos y pardos que llaman llaxa por su graznido: en esta y en los arroyos se cogen bagres y tarariras, pero en el Chuy inmediato á su barra, abundancia de liras grandes. Por el campo de estos reconocimientos hay varias especies de los cuadrúpedos propios de este continente, venados, ciervos, guaruviras, etc., y un número prodigioso de víboras, culebras y otros reptiles ponzoñosos: por las costas de los arroyos y lagunas abundancia de capivaras y nutras, y por las islas ó montes y mariegas tigres en mediana abundancia, pero con exceso desde el arroyo de San Miguel para el de San Luis y sierra del Carbonero. Durante nuestra mansion en el Chuy reinaron los vientos N.-E. y S.-E., siendo estos últimos mas frescos que los primeros y particularmente si aquellos se inclinan mas al N., pues entónces se sentia mucho calor, hasta que al segundo ó tercer dia revolviéndose el tiempo con turbonada venia lluvia y vientos del tercer cuadrante, con que se templaba la atmósfera y quedaba fresca, hasta que secándose el piso arenoso volvian los calores de la estacion.

Producciones
de todas clases.

1784. *Nota sobre las diferentes inteligencias del tratado por los comisarios, que impidió continuar los marcos de division.*

Observacion
sobre los tratados.

Dificultades
de los Portugueses.

Concluida la demarcacion del arroyo del Chuy, y tirada la línea divisoria desde este á las márgenes meridionales de la laguna Mini, segun indican los cuatro marcos puestos en los parajes expresados en que estuvieron acordes ambos comisarios, debia continuar por su orilla occidental á tomar el primer arroyo meridional que desagua en el sangradero de ella, y pasa por las inmediaciones del fuerte portugues de San Gonzalo, que es el señalado por límite á los dominios de S. M. F.; pero como desde luego pusieron los Portugueses sus dificultades en esta inteligencia del tratado preliminar, no queriendo entender que daban para S. M. C. los terrenos y rios que del occidente fluyen á dicha laguna, la cual y sus terrenos orientales hasta la costa del mar es solamente lo declarado por neutral, siendo uno de sus pretextos que en tal caso quedaba muy reducido el continente del Rio Grande si solo se extendia hasta el Tahin y el expresado San Gonzalo; pidieron consiguientemente el reconocimiento de los dichos terrenos y rios occidentales, como previene el tratado se ejecute en los puntos de discordancia, y así quedó suspendida en el cuarto marco la demarcacion perteneciente á España, y se determinó pasar el arroyo Tahin para dar principio á la señalada á los Portugueses; por lo cual concluidos los planos de lo obrado en aquella parte con los demas documentos, se remitieron al virey de Buenos Aires, que lo era en la sazón el Excmo. señor marques de Loreto, y se dispusieron las partidas españolas y portuguesas para transferirse á este arroyo y continuar sus operaciones sobre la frontera de Portugal, por acuerdo de los dos primeros comisarios, despues de las conferencias que para ello tuvieron ínterin levantaban los geógrafos el plano de los terrenos del Chuy, laguna Merin, etc.

Terrenos neutrales.

Como son tres los albardones que median desde la laguna Mini á la costa del mar, y por todos ellos hay camino hácia el Rio Grande, que es el que se ha de llevar, para el Tahin, el mas

1784.

occidental llamado de Silvêira, es entre aquella y el pantano del arroyo del Chuy; el del medio, entre este y la costa occidental de la laguna Manguera, que llaman Camino del Pastoreo, y el mas oriental entre la Manguera y la costa del mar llamado Albardon de Juana María, y todo esto debe quedar reservado por neutral segun el artículo 5° del tratado entre España y Portugal; se dispuso á fin de verificar sus reconocimientos seguidamente, dividirse los facultativos de ambas naciones en iguales trozos como se ejecutó, yendo unos á la lijera con lo necesario en cargueros por el primero; todo el tren de la primera partida española y la portuguesa con sus comisarios por el del medio, y el de la segunda partida española con sus individuos por el Albardon de Juana María, á la que acompañaba el coronel Roscio, el ayudante Francisco das Llágas y el astrónomo Joaquin Félix con la coleccion portuguesa, y cuatro carretas para conducirles lo preciso para esta marcha y caballos correspondientes, con la escolta de seis soldados dragones.

VIAJE DESDE EL ARROYO DEL CHUY

PARA EL DEL TAHIN POR EL ALBARDON DE JUANA MARÍA Y SU RECONOCIMIENTO.

DIA 13 DE ABRIL DE 1784.

Siendo dos los principales objetos que se han de reconocer por este camino y levantar su plano, el uno el del Albardon y orilla oriental de la laguna Manguera, y el otro de la costa del mar, se pondrán las derrotas que se llevaron por esta uniformadas á las practicadas por aquel, sin sujetarlas precisamente á lo que en el dia se haya caminado por la playa, pues como los instrumentos se conducen por el camino carril, y es donde se harán las observaciones, deben arreglarse á ellas las derrotas de la costa que diariamente harán los facultativos destinados á esta parte, incorporándose de noche con el grueso de la partida, y así se conseguirá tambien sea correspondiente la ex-

Viaje
desde el arroyo
del Chuy
al del Tahin.

1784. tension de la costa de la laguna á la del mar para trazalas sobre el papel cuando se solicite. En este supuesto este dia 13, á las dos de la tarde, nos pusimos en marcha, y la derrota llevada por el camino como por la playa es la siguiente :

	<i>Bases.</i>	Rumbos del camino.	Distancias en tiempo desde el Paso Real del arroyo del Chuy.
Base 1ª.	1ª	86° S.-E.	64'
Base 2ª.	2ª	64° N.-E.	23'
Base 3ª.	3ª	51° N.-E.	34'

Al fin queda inmediata á la derecha una isla de árboles que llaman de Juan Gómez, cuyo suelo es pantanoso.

Al fin principia á la izquierda, distante 4', una laguna pantanosa, donde hicimos noche, y desde aquí se marcó el cerro Carbonero al 77° 30' S.-O. y observó la latitud S. de 33° 39' 44"
 Rumbo directo. 70° N.-E.
 Distancia. 6 9/10 millas.
 Diferencia en longitud E. 7' 34"
 Longitud llegada del primer campamento saliendo del arroyo Chuy oriental de Buenos Aires 5° 03' 09"

	<i>Bases.</i>	Rumbos de la playa.	Distancias en tiempo desde el marco de la barra del Chuy.
Base 1ª.	1ª	48° 30' N.-E.	20'

Desde el Paso Real del Chuy se fué á su barra, y bajando á la playa desde el marco que está sobre la barranca, se hizo por ella el camino de esta base, la cual es seguida de arena, y sobre ella gran reventazon y resaca de la mar de fuera, quedando por la izquierda á distancia de 40 pasos en el estado presente del agua una barranca de tierra y plana arriba, que es la calidad de su terreno, y de altura de 10 á 12 varas; á los 3' baja de ella un manantial de agua dulce bien corriente para el mar, y al fin de la base acaba la dicha barranca, y empiezan en su lugar unos médanos bajos de arena blanca.

2 ^a	52° N.-E.	25'	1784.
----------------	-----------	-----	-------

Playa id., y sobre ella á la izquierda médanos bajos; al fin de la base filtra de ellos un manantial de agua.

3 ^a	51° N.-E.	27'	Base 3 ^a .
----------------	-----------	-----	-----------------------

Todo lo mismo y dos manantiales en esta distancia.

4 ^a	52° 30' N.-E.	22'	Base 4 ^a .
----------------	---------------	-----	-----------------------

Los médanos van alteando insensiblemente, y al O. de ellos por sus faldas hay una laguna pantanosa distante de la base 7' y todo el largo de ella, la cual parece traer su origen de la laguna de la Manguera, pues se comunica á trechos por los bañados que siguen detras de los médanos, con los que vienen para el S. de dicha laguna Manguera, y las filtraciones ó regatos de agua que se encuentran por la playa dimanar de estos.

5 ^a	51° 30' N.-E.	36'	Base 5 ^a .
----------------	---------------	-----	-----------------------

Siguen los médanos mas gruesos y extendidos para el O., de forma que al fin de la base tienen 13' de travesía.

6 ^a	46° N.-E.	32'	Base 6 ^a .
----------------	-----------	-----	-----------------------

Sigue la playa con suaves ondulaciones y los médanos de mediana altura. Al fin de la base se llegó á la altura observada en el primer campamento, de 33° 39' 44'', y se concluye ser el rumbo directo de esta derrota 49° N.-E.
 Distancia 8 3/10 mill.
 Diferencia de longitud E. 0° 07' 28''
 Longitud llegada, oriental de Buenos Aires 5 07 04

Caminando desde este punto en la costa del mar, 66' al oeste, se llega al primer campamento citado, los 18 primeros atravesando los médanos, los 6' siguientes algunas listas del bañado, que, como se ha dicho, es el que viene de la Manguera, y despues por campo de tierra arenosa hasta 11' ántes del campamento, que está la orilla oriental de la laguna pantanosa citada en él.

Aunque esta travesía no es la caminada desde la playa al campamento, pues la que efectivamente se hizo fué desde el fin de la 4^a base al 16° N.-O., pasando por esta las variedades mismas que se notan en aquella, no pueden tener las sitas del terreno notable ni mayor diferencia con estas otras, pues el mismo aspecto de él, que se manifiesta á la vista á larga distan-

1784. cia uniformemente, no lo permite, y así se ha expresado el terreno en el supuesto camino del oeste, como resulta en el plano por los reconocimientos hechos y las travesías que se harán diariamente desde el camino para continuar por la playa, como se ejecutará en adelante en este tramo de costa, con las notas que exijan las circunstancias para la mayor claridad.

DIA 14 DE ABRIL.

Por el camino.

Por el camino.

- | | | | |
|-----------------------|----------------|-----------|----|
| Base 1 ^a . | 1 ^a | 42° N.-E. | 8' |
|-----------------------|----------------|-----------|----|
- Sigue por la derecha distante 4' la laguna citada al fin de la 4^a base del camino de ayer, y este continúa arenoso de tierra.
- | | | | |
|-----------------------|----------------|-----------|-----|
| Base 2 ^a . | 2 ^a | 36° N.-E. | 20' |
|-----------------------|----------------|-----------|-----|
- Á los 5' dista el fin de la laguna al E. 12', y desde ella van hácia el N.-E. algunas listas de bañado á unirse con el de los médanos, el que va siendo mas extendido y ménos transitable.
- | | | | |
|-----------------------|----------------|-----------|-----|
| Base 3 ^a . | 3 ^a | 50° N.-E. | 37' |
|-----------------------|----------------|-----------|-----|
- Desde los 20' se empiezan á ver algunas isletas de árboles.
- | | | | |
|-----------------------|----------------|-----------|-----|
| Base 4 ^a . | 4 ^a | 33° N.-E. | 34' |
|-----------------------|----------------|-----------|-----|
- Del E. al N., distancia como 1/2 legua por la orilla occidental del bañado, al fin queda al este una mayor de 1/2 milla de extension para el E.-S.-E., distante 3/4 de milla á la que llaman de Ternatuba, en la cual, como en la de Juan Gómez, hubo anteriormente estancias de Portugueses; por medio de esta isleta pasa un arroyuelo de las aguas del bañado que tiene al E., y su extremo oriental por este paralelo dista de ella 1/2 legua, de cuyo punto hay médanos hasta la costa del mar.
- | | | | |
|-----------------------|----------------|-----------|-----|
| Base 5 ^a . | 5 ^a | 31° N.-E. | 51' |
|-----------------------|----------------|-----------|-----|
- Siguen varias isletas por la derecha, las cuales son señales del gran bañado de la laguna Manguera, por cuya orilla oriental van estos árboles, y ya por aquí es intransitable para atravesarlo.
- | | | | |
|-----------------------|----------------|-----------|-----|
| Base 6 ^a . | 6 ^a | 30° N.-E. | 87' |
|-----------------------|----------------|-----------|-----|
- Todo lo mismo y el camino, aunque de tierra, con algunas arenas mas movedizas, y lomas tendidas.
- | | | | |
|-----------------------|----------------|-----------|-----|
| Base 7 ^a . | 7 ^a | 72° S.-E. | 17' |
|-----------------------|----------------|-----------|-----|

Atravesando para la laguna, y al fin, que es el remate de las lomas y donde empieza el bajío para la laguna, se hizo noche distante de ella $1\frac{1}{2}$ milla corta, y es el segundo campamento donde se observó la latitud. $33^{\circ} 30' 13''$
 Rumbo directo de esta derrota. 38 N.-E.
 Distancia $12\frac{1}{10}$ mill.
 Diferencia de longitud E. $9' 02''$
 Longitud llegada del segundo campamento, oriental
 de Buenos Aires $5^{\circ} 12' 11''$

1784.

Por la playa.

Por la playa.

1ª 52° N.-E. 34'

Base 1ª.

Sigue la playa de arena desde donde quedó ayer, con grande reventazon ó resaca que forma la mar de fuera, y por la izquierda los médanos de arena blanca de regular altura.

2ª 46° N.-E. 30' id.

Base 2ª.

3ª $44^{\circ} 30'$ N.-E. 37'

Base 3ª.

Id. y los médanos alteando sensiblemente, de forma que ya son gruesos.

4ª 46° N.-E. 24' id.

Base 4ª.

5ª 44° N.-E. 44'

Base 5ª.

Id. y los médanos gruesos ocupan mas extension, pues desde la costa sobre su perpendicular es su anchura de $23'$; de aquí, que es la márgen oriental del pantano, hasta su orilla occidental, en que hay isletas de árboles, como se citó en la derrota del camino $33'$, cuyo espacio es intransitable, á no ser que en tiempo de mucha seca pueda conseguirse, aunque siempre ha de ser con trabajo.

6ª 54° N.-E. 23'

Base 6ª.

Sigue la playa lo mismo y los médanos de mas altura.

7ª 46° N.-E. 20'

Base 7ª.

Id. y los médanos son los mas altos hasta aquí, de forma que pueden llamarse sin exageracion por su grosor y altura cerros de arena, y lo que parece á la vista estar elevados del nivel del mar es de 25 á 30 toesas, como se vió al hacer la travesía desde este punto al 47° N.-E., y á los $34'$ se encuentra

1784.

uno que descuella entre los demas por lo alto, desde el cual se marcó el campamento segundo al 63° 30' N.-O., pasando esta direccion por las aguas mas meridionales de la laguna Manguera, y dista su orilla oriental 7'. Estos dichos cerros de arena blanca, como es su calidad tan suelta, parece que con los vientos padecerán sus mudanzas por lo que hace á las cumbres que está la arena seca; pero por lo que hace á las faldas, que son extendidas, formando entre unos y otros su especie de llanura, es una tembladera de arena mojada que al principio dió algun cuidado al ver meterse los caballos hasta los encuentros, cayendo en ellos incautamente, pues como la parte superior la seca el sol, parece ser aunque arena movediza como la de las alturas, y no se conoce el sumidero ó pantano de arena, que tambien puede llamarse hasta estar sobre él.

Rumbo directo de la playa.	46° 30' N.-E.
Distancia	10,20 millas.
Diferencia de longitud E.	9' 15"
Latitud llegada	33° 32' 30"
Longitud llegada, oriental de Buenos Aires	5 16 04

DIA 15 DE ABRIL.

*Por el camino.**Por el camino.*

Base 1°.

1°

54° S.-E.

25'

Desde el principio se entró en terreno bajo, y á los 8' en la playa de la laguna Manguera, que en el estado presente está descubierta de arena blanca, y cubierta de juncos, cuyo veril ó extremo dentro del agua dista de aquí al E. 6', y la costa para arriba va hácia el 30° N.-E., y pasa abajo al S. 8', de donde va dando vuelta para el E. con la orilla pantanosa, que es el principio del pantano citado en las derrotas anteriores, cuya direccion hácia el S.-O. va cuasi paralela á la costa del mar, por donde desagua en los regatos ó filtraciones que con frecuencia se encuentran sobre ella y bajan de los médanos; á los 4' de caminar por la playa descubierta, empieza por la derecha un lagunon pantanoso y estrecho, el cual sigue 9' y remata, y en este punto está el sangradero de la dicha laguna de 30 toesas

de ancho con 4 cuartas de agua corriente para el S.-S.-O.; cuya canaleta viene formada desde la izquierda 3' ántes entre los juncos, y sigue por la derecha la direccion dicha 6', en que se confunde á la vista con la maleza del pantano del fondo de la laguna que está á esta distancia, y es paso fatal para los carruajes; pasado este sangradero, empieza inmediato por la derecha otro lagunon pantanoso como el anterior.

2^a 68° S.-E. 8'

1784.

Base 2^a.

Al fin remata dicho lagunon, y el veril de juncos por la izquierda que ha venido con varias vueltas dista 50 toesas.

3^a 52° S.-E. 11'

Base 3^a.

Los primeros 7' por la playa de la laguna, la cual demuestra que en crecientes se cubrirá toda, y desde aquí al fin en terreno un poco mas alto pero arenoso de la falda de los médanos gruesos que hay en este frente y demora el mayor notado en la 7^a base de la derrota de la playa de ayer, al E. distancia 8', por el cual pasaron los facultativos á la costa del mar para continuar su reconocimiento: al fin de la base hay una isleta de arbustos con palmas.

4^a 49° N.-E. 18'

Base 4^a.

Por camino de arena con algunos raudales de pastos, é inmediato á la playa de la laguna y el juncal se extiende por ella hácia dentro del agua 11' cuyo suelo en partes es pantanoso, y la falda de los médanos altos por la derecha de 4 á 6'. Á esta lengua de terreno que média entre la laguna Manguera y la costa del mar, es lo que llaman Albardon de Juana María, y siendo por aquí arena suelta es en gran manera cansado para los animales.

5^a 65° N.-E. 12'

Base 5^a.

Camino id., y la costa de la laguna se aparta al N.-O. 10' y de ella el juncal 7'.

6^a 48° N.-E. 44'

Base 6^a.

Camino id., y los médanos á ménos altura: á los 12' se aproxima la costa 3' y de ella el juncal para el N.-O. 4'. Al fin se hizo la parada en el tercer campamento, donde se observó la latitud austral de. 33° 29' 05"

1784.	Rumbo directo	77° N.-E.
	Distancia	4 8/10 mill.
	Diferencia de longitud E.	5' 31"
	Longitud llegada, oriental de Buenos Aires	5° 17' 42"

Desde este punto se midió una base de 411 toesas al 51° 30' N.-E., marcando al principio de ella el extremo S. que es el mas alto de una isla de arboleda de la otra banda de la laguna, y llaman Corral Grande, al 61° 30' N.-O., y por esta enfilacion se avanza en punta saliente el juncal 16'; una punta de juncos de la orilla opuesta al 56° 30' N.-O.; desde el fin de la base se volvieron á marcar estos puntos y queda el primero al 67° 15' N.-O. enfilado por el segundo; y resueltos estos triángulos resulta que dista de este campamento el Corral Grande 3,598 toesas, ó 75' 45", y la punta de la otra banda 1,637 toesas ó 35' 10". Aunque los ángulos son agudos particularmente para la distancia del Corral Grande, como son medidos con exactitud en el teodolito grande, hay confianza en la operacion.

DIA 16 DE ABRIL.

Por el camino del Albardon de Juana Maria.

Por el camino
del Albardon
de Juana Maria.

Base 1°.

1° 51° 30' N.-E. 8' 35"

Camino arenoso de 80 á 100 toesas de la orilla de la laguna, y su juncal en puntas dista otro tanto para el N.-O. de ella. Los médanos van á mas bajos y quebrados de 4 á 6' por la derecha, y entre ellos se advierten algunas isletas de arbustos que en la actualidad están cargados de una fruta redonda, piel sutil, amarilla, y del tamaño de duraznos medianos, y dentro pepitas ó semillas menudas, sanas, y de buen paladar al comer, que llaman arazá: el tronco y ramazon es fuerte y madera sólida; por el camino hay mas rodales de pastos verdes, y hácia la orilla de la laguna es mas crecido, pero su calidad es espartillosa, y por lo tanto no del mejor sustento para los animales. Como el agua de la laguna suele estar en partes sucia para beber por su suelo de arena y barro en que están prendidos los juncuales espesos de sus orillas, se hacen en las paradas algunos

pozos, y al poco profundizar en la arena, se halla buen agua para la gente.

1784.

2° 62° N.-E.

14'

Base 2°.

3° 35° N.-E.

6'

Base 3°.

Al fin hay á la izquierda sobre la costa de la laguna, que dista 2', dos isletas pequeñas de arbustos, y el juncal hace punta al N. distante 15'.

4° 54° N.-E.

20'

Base 4°.

Al fin empieza á la izquierda inmediata y sobre la costa de la laguna una isla de árboles altos, y es la primera de esta especie que se encuentra en este albardón, á la cual llaman de Rodrigo; su suelo es pantanoso.

5° 34° N.-E.

22'

Base 5°.

Los 8' primeros es el largo de dicha isla, desde la cual sigue la costa para el N., y forma una punta con ensenada, y al fin de la base, que es un médano mas alto que los inmediatos sobre la laguna, queda la dicha punta al 63° N.-O., distancia 13', y se marcó una isla redonda y baja inmediata á la costa del oeste al 54° 30' N.-O., y sobre la costa de aquella parte una isla de árboles al 10° N.-O. (sea a): en este punto hubo una guardia que llamaban del Rodeo.

6 77° N.-E.

10'

Base 6°.

Sobre la costa que hace ensenada y el juncal distante 5'.

7° 40° N.-E.

31'

Base 7°.

Id., y los médanos á mas bajos y quebrados con manchones de verde, y los arbustos dichos: al fin empieza por la izquierda cerca una arboleda inmediata á la laguna.

8° 26° N.-E.

12'

Base 8°.

Los 9' es la extension de la arboleda dicha, y la isla que forma está dividida en tres partes, siendo la del medio la mayor. Otra id. y alta al fin, parada y cuarto campamento, donde se observó la latitud S. de. 33° 24' 55"

Aquí hubo una guardia que llamaban del Arazá.

Rumbo directo 40° 40' N.-E.

Distancia 6 1/10 millas.

Diferencia de longitud E. 5' 32"

1784.

Longitud llegada del cuarto campamento, oriental

de Buenos Aires. 5° 23' 14"

Desde este punto se marcó la punta de la 5ª base 57° S.-O., el Corral Grande de la última base de ayer 72° 10' S.-O., distancia calculada 7,768 toesas, cuya interseccion rectifica la operacion de ella; la isla redonda de la 5ª base 76° 30' S.-O., distancia 2/10 milla, y la de árboles (a) 40° N.-O., cuya interseccion ó cruzamiento señala que dista de aquí 4 1/10 millas, y se midió una base de 551 1/2 toesas al 41° 30' N.-E., para mayor seguridad de estos puntos como quedan situados. Por varios azimudes se observó la variacion con el teodolito grande de los Portugueses N.-E. 13° 36' 10"

Derrota
por la playa.

Por la playa.

Tomando el punto donde quedó el día 14, continúa la direccion de la playa como sigue :

Base 1ª.	1ª	48° N.-E.	56'
----------	----	-----------	-----

Sigue la playa de arena y la grande resaca de ella, en la cual se han visto algunos esqueletos de ballena: los médanos de arena blanca son al principio de esta base los mas altos que se han visto hasta aquí, y desde los 20' van bajando insensiblemente, de forma que al fin son de regular altura y mas quebrados.

Base 2ª.	2	44° N.-E.	39'
----------	---	-----------	-----

Los médanos á mas bajos, y al fin son unos cabezos de arena y en sus faldas manchones de verde y arbustos de arazá con abundante fruta.

Base 3ª.	3ª	41° N.-E.	38' id.
----------	----	-----------	---------

Base 4ª.	4ª	42° N.-E.	53' id.
----------	----	-----------	---------

Desde este punto se hizo la travesía al cuarto campamento, al 48° N.-O., distancia 22', pues es lo mas angosto del Albardon de Juana María, ó donde se estrecha mas la laguna Manguera con la costa del mar; los primeros 6' es la extension de los médanos ó cabezon de arena blanca, y lo restante hasta el campamento, aunque el piso es de arena movediza y desigual, está en gran parte vestido de verde de varias especies de yerbitas.

Rumbo directo de la playa	44° N.-E.	1784.
Distancia	9 4/10 mill.	
Latitud llegada S.	33° 25' 40"	
Diferencia de longitud E.	7 55	
Longitud llegada, oriental de Buenos Aires	5 23 59	

DÍA 17 DE ABRIL.

Por el camino del Albardon de Juana María.

Por el camino
del Albardon
de Juana María.

1ª 38° N.-E. 40'

Base 1ª.

Por la orilla de la costa de la laguna, cuyo terreno es bajo y arenoso, arrimándose al camino mas y ménos los cabezos de los médanos sueltos, y el juncal entra para dentro de 2 á 4', y al fin es un altito de médano de donde se marcó una isla como de 1 milla de extension N.-E.-S.-O. sobre la costa del O., y muy inmediata á ella á la vista, al 76° N.-O., distancia como 3 millas largas y parece de juncos por lo rasa; una isleta de árboles que es la mas alta de cuatro que están inmediatas en la otra banda 27° N.-O. (a), otra isla mayor tambien de arboleda alta 1° 30' N.-O. (y sea b).

2ª 27° N.-E. 7'

Base 2ª.

Forma la costa á la izquierda pequeña punta.

3ª 45° 30' N.-E. 40'

Base 3ª.

Sobre la costa la que desde los 20' se aparta para el N., y forma punta distante 2/3 milla, con poco juncal saliente á los 32'; desde el principio hay á la derecha una isla chica de árboles con palmas, y otras por la izquierda, que siguen para el N. hasta la costa; los médanos han hecho ensenada á la derecha distante 13', y este espacio es una llanada de arena mas firme con yerba sobre ella, y al fin es una lomita ó cabezo mayor que los demas, que en este punto se aproximan, y la costa dista al N.-O. 3', que es lo ancho del camino; aquí donde paramos y quinto campamento, donde se observó la latitud austral de 33° 21' 43"

Rumbo directo	40° 40' N.-E.
Distancia	4 4 10 mill.
Diferencia en longitud E.	3' 26"

1734.

Longitud llegada, oriental de Buenos Aires . . . 5° 26' 40"

Desde este punto se marcó la punta citada á los 20' de esta base última al O. (y sea *c*), el alto de la primera base (*a*) 54° N.-O. (*b*) al 19° N.-O. ; y los últimos árboles á la vista de aquella costa occidental 3° N.-E. ; se midió una base al 42° 30' N.-E. de 408 toesas, y de su extremo se cruzó (*a*) al 59° N.-O., (*b*) al 24° N.-O. , y (*c*) al 71° S.-O., de que resulta distar del quinto campamento (*a*) 4,579 toesas, (*b*) 4,309 toesas, y (*c*) 783 toesas, resueltos los triángulos trigonométricamente.

El camino ha sido penoso para los carruajes por lo suelto de la arena, particularmente en los cabezos dichos.

Derrota
por la playa.
Base 1°.

Por la playa.

1° 41° N.-E. 12'

Sigue la playa baja de arena y sobre ella gran resaca desde la distancia de 80 á 90 toesas para fuera, y por la izquierda los médanos de mediana altura y arena blanca.

Bases 2°, 3°, 4° y 5°.

2° 49° N.-E. 16' id.

3° 41° N.-E. 9' id.

4° 52° N.-E. 32' id.

5° 45° N.-E. 18'

La misma playa con algunos fragmentos de ballenas, y por la izquierda los médanos algo mas altos. Desde este punto se hizo la travesía al quinto campamento en 33' al 46° 30' N.-O. ; los 12' primeros es la anchura del cordon de médanos quebrados y de regular altura, y lo restante hasta el fin de piso arenoso cubierto de yerbas, y cabezos de arena extendidos que lo hace desigual y cansado, encontrándose algunos raudales de los arbustos de arazá.

Rumbo directo de la playa 47° 30' N.-E.

Distancia 4 4/10 mill.

Latitud llegada S. 33° 22' 43"

Diferencia en longitud E. 4 00

Longitud llegada, oriental de Buenos Aires . . . 5 27 59

DIA 18 DE ABRIL.

Camino del Albardon.

1784.

Camino
del Albardon.
Base 1°.

1° 43° N.-E. 18'

Á los 2' 7" y fin de la base quedan inmediatas á la izquierda y sobre la costa de la laguna isletas de árboles, cuyo suelo es generalmente mas y ménos pantanoso, y el juncal se avanza para dentro del agua de 40 á 80 toesas; los cabecitos de médanos se apartan algo por la derecha, de forma que la extension de este camino del Albardon de Juana María es mas y ménos ancho segun se aproximan á la costa de la laguna los dichos cabezos de médanos, y aunque el suelo es todo arenoso, es mas consistente por el tejido de yerbas que desde aquí á la costa del mar, donde son los médanos de arena árida y move-diza, no obstante que hay trechos trabajosos para las carretas, particularmente adonde se aproximan dichos cabezos á la laguna formando sus repechos arenosos.

2° 44° N.-E. 9'

Base 2°.

Dejando varias islas de árboles altos con palmas por la izquierda é inmediatas al camino, como son de 6 á 10', de 14 á 26', de aquí se aparta la costa en punta al O. distante 9'; de 38 á 54' está apartada 3', y desde 50' al fin es un bosque con dos cortaduras que permite paso á la laguna, la cual desde este punto dista al N.-O. 10' en punta redonda, y el juncal sale de ella 7', teniendo el bosque de ancho en este extremo, que es lo mas grueso, 5'. Aquí paramos en el sexto campamento y se observó la latitud austral de. 33° 17' 33"
 Rumbo directo 43 N.-E.
 Distancia 5 6/10 mill.
 Diferencia de longitud E. 4' 36"
 Longitud llegada, oriental de Buenos Aires 5° 31' 16"

Desde este campamento se midió una base de 313 toesas al 41° 30' N.-E., y se marcó los primeros árboles de la costa opuesta al 44° N.-O., la medianía de una isla de ellos, que dicen llamarse el Pastoreo, por el arroyo de este nombre que le pasa inmediato, al 35° 30' N.-O.; otra mas alta y gruesa, que

1784. es lo último que se ve de aquella banda al 15° N.-O., y llaman de José Acosta; una isleta de árboles á la derecha del camino 56° 40' N.-E. (y sea *a*); otra (*b*) 69° 36' E.; otra distante 8/10 milla al 8° 6' E., la cual está entre los cabezos de los médanos, desde el otro extremo de la base; aunque se volvieron á marcar los puntos de la otra costa dichos, no se calcularon sus distancias por lo pequeño de sus ángulos, y quedaron notados para la derrota siguiente; *a* se cruzó al 59° 40' N.-E. distante 18', y *b* al 69° 36' N.-E. distante 22', cuyos puntos servirán de comprobacion para las bases del dia siguiente.

Derrota
por la playa.
Base 1°.

Por la playa.

1ª 46° N.-E. 35'

Playa baja de arena con grande resaca, y sobre ella á la izquierda el cordon de médanos de mediana altura, el cual viene angostando.

Bases 2ª y 3ª. 2ª 49° N.-E. 29'

Id., todo lo mismo.

3ª 46° N.-E. 43'

Al fin se hizo la travesía para el sexto campamento al 44° N.-O. en 39', los 4' primeros es por aquí la extension de los médanos y de mediana altura, despues de ellos se entra en un bañado de 3' de ancho, el cual viene del N.-E. y sigue por detras de los médanos 1/2 milla de aquí, en donde se desvanece; de este bañado al campamento es el terreno arenoso y desigual con los cabezos dichos en la derrota anterior, y de piso mas firme y sin estas desigualdades 7' ántes de llegar; á los 25' desde la playa quedó á la izquierda distante 1/4 de milla una isleta de árboles, que es la marcada desde el campamento y la 1ª que se halla separada á la derecha del camino ó á medio albardon entre la laguna y la costa del mar; la cual con otras que se divisan hácia el N.-E. parece ser la señal del bañado expresado que viene de aquella parte; son ya mucho ménos los arbustos que se han visto de arazá.

5ª derrota. Rumbo directo 46° N.-E.

Distancia 5 5/10 millas.

Latitud llegada S.	33° 19' 02"	1784.
Diferencia en longitud E.	4 50	
Longitud llegada, oriental de Buenos Aires.	5 32 59	
En este 6° campamento estuvimos parados hasta el 21 por las lluvias.		

DÍA 22 DE ABRIL

Camino por el Albardon de Juana María.

1° 43° N.-E. 39'

Á los 4', isleta de árboles inmediata por la izquierda y cerca de la costa de la laguna; de 10 á 17', otra; de 21 á 30', otra, y á los 35' otra pequeña, y todas con árboles gruesos, quedando á los 26' la marcada con la letra *a* ayer al S.-E., distancia 3/10 milla, y enfilada por ella la *b*; el camino sigue arenoso y sin cabezos hasta las dichas islas que es lo que se ve. Al fin se marcó una punta de juncos de la costa opuesta 48° N.-O. distante 2 1/2 millas, y hace angostura con los de esta banda de 1 1/2 milla, que es lo mas estrecho hasta aquí de la laguna.

2° 44° N.-E. 45'

De 2 á 8', isla á la izquierda; á los 11' hace punta la costa de la laguna distante de esta direccion 14' al O., y el juncal sale de ella al N.-O. 9'; de 11 á 23', otra isla; de 25 á 40' otra, la cual toca al rumbo; á los 23' quedó al S.-E. otra isla de árboles, mediana distante 1/2 milla; y por la clara que dejan las de la izquierda se ve que dista la costa de la laguna de 6 á 10' haciendo algunas puntas, y el juncal sale de ella en la misma forma de 7 á 9', por el cual hay algunos arbustos sobresalientes entre los juncos, y son los primeros que se notan.

3° 41° N.-E. 20'

Esta distancia es el largo de una isla gruesa por la izquierda inmediata al rumbo, la cual á los 5' hace una bajada de árboles ó boqueron al N.-N.-O., y al fin se pasó al séptimo campamento, al cual paraje llaman Invernada de Félix José, donde se observó la latitud austral de 33° 13' 45"
 Rumbo directo 43° 30' N.-E.
 Distancia 5 2/10 millas.

Camino
por el Albardon
de Juana María.

Base 1°.

Base 2°.

Base 3°.

1784.

Diferencia de longitud E. 4° 27''
 Longitud llegada, oriental de Buenos Aires 5° 35' 43''

Desde este punto dista el juncal de la otra costa como 4 millas cortas á la vista, pues no hay objeto en el que se pueda situar : se cruzó lo mas S.-O. de la isla de José Acosta al 53° N.-O., otra que llaman de Pedro Texeira al 8° 10' N.-O. , otra mayor que por su figura se le llamó Horqueta Grande, 1° 50' N.-E.; otra mas gruesa que por esto se le llamó Alto Principal, al 8° N.-E.; un cabezo de médano, en el camino para adelante, 40° 30' N.-E.; una isleta á la orilla del pantano, 38° S.-E.; un árbol solo en el veril del juncal, 33° N.-O.; y midiéndose una base de 442 toesas al 78° 20' N.-E.; se cruzó desde el fin de ella el dicho árbol al 55° N.-O., de que resulta que dista del campamento 9/10 de milla; y la isleta del pantano la misma distancia, y otra que desde aquí se marcó al S.-E. con palmas altas y en la misma orilla, 1 milla : los puntos de la costa opuesta no se cruzaron por su mucha distancia y ángulos pequeños, y á cuyo fin se deducirá una base mas proporcionada en la derrota siguiente para situarlos con exactitud. El piso va siendo mas firme, pues aunque arenoso, lo hace consistente el tejido de pastos y yerbas.

DIA 23 DE ABRIL.

Camino por el Albardon.

Camino
por el Albardon.
Base 1°.

1° 40° 30' N.-E. 41'

Á los 10' queda á la izquierda una isla de árboles distante su principio 5', y tiene de extension 8' para el N. sobre la costa de la laguna; de 18 á 23' otra inmediata por la izquierda, y hácia el E. distante 1 milla corta empiezan otra vez algunos cabezos sueltos de médanos, y al fin de la base es uno de ellos de los mas occidentales por donde pasa el camino, distante 60 toesas de una isla de árboles que empieza para el N.-N.-O., de 5' de largo hasta la costa de la laguna, y en este paraje viene el juncal inmediato á ella con algunos arbolitos y arbustos nacidos entre él, y forma punta al O., distancia 25', desde el punto de esta base, cuya distancia se rectificó por marcaciones á la

base medida ayer y á otros puntos colocados por ella : se cruzó la isla del Pastoreo al O. directo ; José de Acosta al 70° 10' N.-O. ; Pedro Texeira 19° 50' N.-O. ; Horqueta Grande 6° N.-O. ; Alto Principal 2° 10' N.-E. ; otro cabezo de médano en el camino 40° 30' N.-E. ; una isla á orilla del pantano 82° 30' S.-E. , distancia 29' ; y resulta de lo cual que del campamento séptimo dista la isla del Pastoreo 7 5/10 millas, y Pedro Texeira 9 3/10 millas, y José Acosta 6 6/10 millas : los restantes puntos se determinaron por las marcaciones que se hagan en adelante, pues respecto á ser muy notables por sus figuras ofrecen esta oportunidad con el auxilio de los anteriores bien situados, como se ha conseguido.

1784.

2ª

36° N.-E.

35'

Base 2ª.

De 15 á 26' isla á la izquierda distante del camino 3', y se extiende hasta la costa de la laguna, y el juncal de esta se avanza de 2 á 4', con árboles separados á trechos ; de 29' hasta el fin otra isla , y por la derecha inmediatos algunos cabezos de médanos pequeños, y entre estos tal cual mas alto.

3ª

48° 30' N.-E.

23'

Base 3ª.

De 6 á 16' isla por la izquierda cerca como la anterior, y al fin es el cabezo altito marcado en la 1ª base, desde cuyo punto se descubren los objetos marcados y demoran : el Pastoreo 79° 10' ; José Acosta 88° 10' N.-O. ; Pedro Texeira 40° N.-O. ; Horqueta Grande 19° 30' N.-O. ; Alto Principal 8° 30' N.-O. ; un árbol alto y solo en el juncal 34° N.-O. , distancia 29', desde el cual viene el veril de juncos aproximándose para la costa y bajo este mismo rumbo distan de ella 4', y la costa de aquí 7' ; un cabezo que está á la derecha del camino al 39° N.-E. ; una isla á la orilla del pantano 63° N.-E., distante 6/10 milla, y se descubre toda la extension del terreno hácia el E. hasta el dicho pantano, y es llano vestido de verde con tal cual altito ó cabezo de médano.

Desde aquí se fué á reconocer la playa, y á fin de encontrar paso al pantano por alguna angostura, se logró caminando al 7° S.-E. por donde se encuentran á los 7' algunos cabezos de los referidos, y desde los 31 á 44' á este rumbo se entró por un

1784.

albardoncito estrecho con bañado por ambos lados, y al fin de la base se pasó un ramo angosto de él, y se entra en los médanos de la costa que son medianos, y aquí uno mas grueso que sirve á los baqueanos de guia para encontrar este paso, del cual en 11' al E. se llega á la playa del mar y se fué para el S. á buscar el último punto reconocido del dia 18, de donde se siguió como se pondrá despues.

Base 4ª.

4ª

32° N.-E.

62'

De 4 á 14' isla por la izquierda inmediata, de 39 á 50' otra, y al fin de la base queda el juncal al O. 39', de donde hace vuelta para el S.-E. á buscar la costa inmediata al principio de la 2ª isla, de donde sigue siempre con arbolitos, distante de la costa de 4 á 6', distando al fin la costa 6' y el juncal 13, el cual se empieza á separar para el N.

Base 5ª.

5ª

33° N.-E.

36'

Al fin se aproxima la costa 80 toesas y el juncal á ella, de donde en arco por el S. hace punta al 72° N.-O., distancia 24', de donde al S.-O. y S. se junta con el último punto citado en la base anterior, con dichos árboles y arbustos á trechos por dentro de él. En este punto, que es el principio de una isla gruesa que va para el N. y N.-E., paramos, y es el octavo campamento, donde se observó la latitud austral de. 33° 05' 43"

Rumbo directo 35° 40' N.-E.

Distancia 9 9/10 mill.

Diferencia de longitud E.. . . . 6' 56"

Longitud llegada, oriental de Buenos Aires . . . 5° 42' 39"

Continúa el suelo arenoso y demas calidades expresadas en sus lugares: las islas son frondosas, enredadas, y con árboles altos, y la especie mas comun son guayabos; los arbustos de arazá se encuentran tales cuales, y donde hay arboleda, es el piso regularmente de bañado; por lo que hace á la orilla opuesta, está rodeada de juncos mas y ménos salientes, y desde este punto es el mas inmediato á la vista al 60° N.-O., distancia como 3 millas largas.

Desde este punto se volvieron á cruzar los anteriores: Pedro Texeira al 80° N.-O., distancia 7 3/10 millas; Horqueta Grande

54° 30' N.-O., distancia 6 8/10 millas; Alto Principal 38° N.-O., distancia 6 3/10 millas, segun resultan trazadas las marcaciones gráficamente. Tambien se midió una base de 830 toesas al 15° S.-E., hasta un cabezo alto que tiene buena vista, y por los cruzamientos ó intersecciones se situaron los objetos inmediatos para colocar en el plano.

1784.

Por la playa.

Por la playa.

1ª 58° N.-E. 11'

Base 1ª.

Por la playa desde el punto dejado el dia 18, continúa la grande resaca, los médanos algo mas altos y al O. de ellos el bañado citado; á los 10' regato de agua que viene del dicho bañado por entre el cordon de médanos á la playa.

2ª 46° N.-E. 31' id.

Bases 2ª, 3ª y 4ª.

3ª 44° N.-E. 41'

Á los 2' arroyuelo de agua del bañado de la izquierda.

4ª 40° N.-E. 68'

Á los 5, 18 y 52' regatos de agua, y por la playa hay algunas osamentas de ballenas; los médanos son medianos, y entre sus faldas algunos arbustos.

5ª 36° N.-E. 28'

Base 5ª

Á los 10' regato de agua, al fin es el punto citado en la 3ª base del camino de este dia, y queda entre los médanos uno mas alto que los demas.

6ª 40° N.-E. 16'

Id. médanos bajos, y la playa de arena, id.

Bases
6ª, 7ª, 8ª, 9ª, 10ª
y 11ª

7ª 35° N.-E. 43' id.

8ª 34° N.-E. 20'

Id. médanos bajos y quebrados, y su anchura es de 8' hasta el bañado.

9 29° N.-E. 27' id.

10ª 33° N.-E. 23' id.

11ª 30° N.-E. 31'

Id., y al fin de esta base se llegó á la latitud observada en el octavo campamento, el cual se halla caminando al O. la distancia de 49', los 8' primeros de médanos bajos, los 7' siguientes ancho

1784. del pantano, y está en su anchura regular, excepto algunas gargantas que forma, y las cuales se buscan cuando se tiene que pasar de una parte á otra, pues su piso en la ocasion presente es de bastante sumidero; desde aquí al dicho campamento es piso de arena llana y algo mas consistente por el pasto y yerbas, y solo se ve tal cual cabezo de arena suelta.

Rumbo directo de esta derrota por la playa . . . 38° 00' N.-E.
 Distancia 16,56 mill.
 Diferencia en longitud al E. 0° 12' 25''
 Longitud llegada, oriental de Buenos Aires . . . 5 45 14

DIA 24 DE ABRIL.

Camino por el Albardon de Juana Maria.

Camino
por el Albardon
de Juana Maria.
Base 1°.

1° 40° N.-E. 27'

Desde el principio al fin es una isla de arboleda y palmas altas haciendo arco á la izquierda, su mayor distancia de 100 toesas, y de ellas á la costa de la laguna que tiene inmediata por su parte del oeste es pantano, y el juncal sigue cerca; el terreno de la derecha, aunque arenoso, vestido de pasto y de poca desigualdad.

Base 2°.

2° 28° N.-E. 60'

Á los 8', isleta pequeña cerca por la izquierda de 24 á 37'; otra gruesa, y de 45' al fin otra que hace clara en medio, y la costa de la laguna ha venido de 5 á 8' distante, y no se puede acercar á ella por todas partes á causa de ser por aquí pantanosa, particularmente por donde hay arboleda; desde los 24' se empieza á separar el juncal distando desde este punto un árbol copudo que tiene en su orilla, 13' al O., de donde sigue hácia el N. con arbustos, y al fin de la base dista al O. 30', en donde forma una isleta: desde este punto se marcó otra con palmas altas al 86° de distancia 33', y otra igual al 16° S.-E., distancia 35', las cuales se hallan en la orilla del pantano de la costa del mar.

Base 3°.

3° 32° N.-E. 21'

De 4' hasta el fin una isla por la izquierda distante de 3 á 5', haciendo en medio una clara de arbustos, y se marcó el alto

principal del otro lado de la laguna al 89° N.-O., distando el juncal de aquella costa á la vista 4 1/2 millas y el de esta con arbustos 1 7/10 milla bajo dicha direccion, de donde viene inclinándose al N.-E. para la costa, y en él hay otra isleta al 46° N.-O., distante 8/10 milla.

1784.

4^a 46° N.-O. 3'

Base 4^a.

Al fin estando inmediatos al principio de otra isla con palmas altas, paramos en el nono campamento, y dista la costa de la laguna que es pantanosa y de mariegas 6', y se observó la latitud S. de 33° 00' 56"
 Rumbo directo 30° N.-E.
 Distancia 5 5/10 mill.
 Diferencia en longitud E. 3° 22' 17"
 Longitud llegada de este campamento, oriental de

Buenos Aires 5 46 01

Se ha notado, como queda dicho, empiezan á hacer pantanosas las márgenes de la laguna, y por lo tanto es menester buscar de antemano por dónde se han de arrimar los animales para que beban agua; y para la gente con facilidad se hacen cazimbas ó pozos; el piso, aunque arenoso, es algo mas firme y poco desigual. Desde el fin de la 3^a base se hicieron algunas enfilaciones á nuevos objetos de la costa opuesta, pues con los anteriores ya situados por repetidas bases, los rumbos largos que por la orilla de las islas se van tirando y las latitudes observadas que se practican con la frecuencia que se ve, se consigue fácilmente hallar sus respectivas posiciones con toda seguridad por las operaciones gráficas, y solo por alguna duda, particularmente cuando los cruzamientos ó intersecciones son agudos, es que se calculan las distancias por trigonometría, pues en ese caso es que una pequeña diferencia en tirar las direcciones sobre el papel por el transferidor, resulta notable en las distancias de los puntos que se pretenden.

Desde dicha 3^a base, se ve que por la margen opuesta continúa desde el alto principal ya situado un cordon de árboles é islas que dicen se hallan á la orilla de occidente del pantano de la costa de la laguna, y las mas notables por su tamaño

1784.

y figura son dos : la 1ª hácia el paraje que llaman Punta de Texéira, al 61° 30' N.-O. ; la 2ª hácia el Campo de las Pimenteras, al 12° N.-O., cuyas distancias se tendrán por los cruzamientos de las derrotas siguientes.

DIA 25 DE ABRIL.

Camino por el Albardon.

Camino
por el Albardon.
Base 1ª.

1ª 24° 30' N.-E. 76'

Desde el principio á los 9', isla de árboles con palmas altas por la izquierda de 20 á 28'; otra, y de 32' hasta el fin, un cordon de islas seguido, y aunque hay entre ellas separaciones, es de arbustos y mariegas que impiden acercarse á la costa de la laguna, la cual ha venido de 8 á 10' distante, y su juncal á los 20' dista de ella 6', y al fin de la base 22' al O., con varios arbolitos hácia su orilla : el camino arenoso y poco desigual, y el pantano de la costa del mar es angosto y da paso por varias partes, pues desde el fin se fué á ella en 39' al 56° S.-E., siendo la extension del pantano de 28 á 32', y los 7' restantes de médanos bajos hasta la playa. Se marcó la Punta de Texéira 83° 30' S.-O.; el Alto Principal 66° S.-O.; y la isla de las Pimenteras 32° 30' N.-O.; una isleta de árboles que está en medio del juncal (a) 24° N.-O.; y otra mayor (b) su extremo del O. 5° 20' N.-E.: aquí se hizo parada y el décimo campamento, cuya latitud no se pudo observar por el tiempo, y resulta por la direccion al Alto Principal ser de 32° 57' 27" y la distancia á la Punta de Texéira 6 9/10 millas.

Rumbo directo y distancia, el expresado en la base.

Diferencia de longitud E. 11' 36"

Longitud llegada del décimo campamento, oriental

de Buenos Aires. 5° 47' 37"

DIA 26 DE ABRIL.

Camino por el Albardon.

Camino
por el Albardon.
Base 1ª.

1ª 23° N.-E. 64'

De 8 á 16' islas de árboles por la izquierda, distante 4', las cuales van siendo mas pobladas de altas palmas; de 21 á 36'

otra, y de 41 á 62' otra con otra en medio y mas próxima al camino, y al fin es el extremo del S. de una mayor que llaman de Marzal de Lima, por haber tenido uno de este nombre estancia en estas inmediaciones; desde aquí se cruzó (a) al 87° S.-O., distante 2 6/10 millas, y en esta misma direccion 7/10 de milla mas distante está el extremo del juncal, y hace garganta con el de la orilla opuesta de 4/10 milla; la isla de las Pimenteras 62° N.-O., y bajo esta direccion dista el juncal 2 9/10 millas, y el de la banda opuesta 5/10 millas, y para el N. vuelve á abrir la isla (b) 50° N.-O., distante 1 2/10 millas, y lo mas E. de ella cuasi en esta direccion 7/10 milla, y el juncal viene por su parte del norte arrojándose á la costa, de forma que un punto de ella que demora al N., distancia 5/10 milla, lo tiene muy inmediato; una isleta que está sobre la orilla del pantano al 68° S.-E., distancia 1 5/10 milla, el cual va por aquí de 6' de anchura; la costa de la laguna que viene por la parte del O. de las islas de árboles citadas, va á mas pantanosa y dista del fin de la base 6' al N.-O., y el suelo de ellas es regularmente bañado.

2° 45° N.-E. 6'

Base 2°.

Costeando la isla de Marzal, y al fin es donde estuvo la ranchería de esta invernada.

3° 19° N.-E. 68'

Base 3°.

Á los 24' es el extremo de la dicha isla, desde donde en la direccion del 62° N.-O. dista la costa de la laguna 5', el juncal 9', una punta de él 32', haciendo ántes de ella ensenada para el S. de 1 2/10 milla de fondo, y de dicha punta al juncal de la costa opuesta hay como 1 1/3 milla, á los 44' otra isla inmediata por la izquierda y sigue hasta los 50', desde la cual continúan algunos árboles sueltos hasta los 64', que hay unas isletas pequeñas y bajas en arco para la izquierda, con trechos por aquí de arenal suelto, y al fin de la base en el rincon que forman dichas isletas á su parte del N.-E. paramos en el undécimo campamento, á cuyo paraje llaman la Guardia Vieja por haber habido aquí una de los Portugueses, y se observó la latitud austral de 32° 51' 00

1784.	Rumbo directo	22° 30' N.-E.
	Distancia	6 9/10 millas.
	Diferencia de longitud E.	3' 14"
	Longitud llegada en el undécimo campamento ,	
	oriental de Buenos Aires	5° 50' 51

Isla
de las Pimenteras.

Desde este punto se marcó la isla de las Pimenteras al 84° 30' S.-O., y resulta distar de aquí 6 2/10 millas; una palma sola dentro del juncal 53° N.-O., distancia 1 2/10 milla, y al N. y S. de ella siguen algunos arbolitos sueltos, y la orilla de juncos dista de ella 1/4 de milla, y la del O. 1 milla, desde donde continúa en brazo estrecho la laguna para arriba, cuyas últimas aguas se ven en la direccion del 36° N.-O. distante como 4 millas, y á este rumbo demora una isleta de árboles (a) que corresponde á la parte del E. de dicho brazo; la punta de un albardón sito á la vista con isleta (b) 26° 30' N.-O., distante como 4 millas, y otra isleta (c) 3° N.-O., lo último del cordón de arboleda que sigue para adelante á la izquierda del camino 15° N.-E., una isleta separada de él (d) 30° N.-E., y otra (f) 88° N.-E., otra (g) 68° S.-E.; y á fin de situar estos puntos en sus respectivos lugares se midió una base al 42° 10' N.-E. de 569 toesas, desde cuyo extremo se volvió á marcar: a, al 41° N.-O., distancia 6 6/10 milla; b, 35° N.-O., distancia 4 millas; c, al 9° 20' al N.-O., distancia 4 millas; d, al 25° 10' N.-E., distancia 1 4/10 milla; e, que tiene palmas, 85° S.-E., distancia 7/10 milla; f, 56° S.-E., distancia 8/10 milla; g, al 36° S.-E., distancia 1 1/10 milla: estas tres últimas isletas están inmediatas al bañado de la costa del mar, y las distancias señaladas á todos los objetos son las que resultan de las intersecciones gráficas que se han trazado, pues por lo que respecta á la laguna, como están ya tan confusas sus márgenes y cuasi cubiertas sus aguas del espeso juncal que es lo mas continuado que se alcanza á ver para el norte, es necesario comprobar los puntos marcados con los del reconocimiento de aquella banda, y entónces se colocarán en el plano con toda certeza é individualidad; pues el diseño presente es como se manifiestan á la vista, y debe servir para la coordinacion bajo los elementos ad-

quiridos, cuyo método ha mostrado la experiencia ser tambien el mas á propósito para dar completa noticia de los reconocimientos que se hacen, mayormente si son muchas sus variedades, pues entónces viene á ser difícil, por no decir imposible, reducirlos á mera relacion cuando se consigue con toda prolijidad usando de aquel medio, con tal que próximamente se diseñen como se ven y aparecen los objetos, desde los puntos á que se refieren sus respectivas situaciones.....

1784.

Por la playa.

Por la playa.

1^a 29° N.-E. 18'

Base 1^a.

Por la playa desde el punto dejado el dia 23, continúa de arena blanca y grande resaca de la mar de fuera, no obstante de estar el viento bonancible, de forma que hace dificultoso el poder atracar á la costa, aunque parece toda ella hondable; pero como de 50 á 100 toesas ántes de la playa se eleva la mar gruesa y empieza á reventar; zozobraría sin duda cualquiera que lo intentase: por la izquierda inmediato sigue el cordon de médanos hasta los cuales llega la mar en las crecientes, y son bajos y de arena blanca.

2^a 26° N.-E. 62'

Base 2^a.

Id., y la anchura del cordon de médanos es de 4 á 6', y al O. de ellos continúa el pantano estrecho que da paso, y con algunas isletas de árboles; en esta distancia se pasan varios regatos de agua que fluyen para el mar.

3^a 21° N.-E. 19' id.

Bases

4^a 27° N.-E. 13' id.

3^a, 4^a, 5^a, 6^a, 7^a y 8^a.

5 22° N.-E. 21' id.

6_a 31° N.-E. 17'

Algo mas altos los médanos y algunos regatos de agua que fluyen del pantano.

7^a 24° N.-E. 25' id.

8_a 26° N.-E. 34'

Bajan los médanos, su anchura de 6', y el pantano de 7' con algunas isletas de árboles.

9^a 33° N.-E. 12' id.

Bases 9^a, 10^a y 11^a.

1784.

10° 27° N.-E. 44'

Al fin tienen de extension los médanos bajos 13', y el pantano hace angostura de 3'.

41° 20° N.-E. 42'

Al fin se hizo la travesía al undécimo campamento por un paso que permite el pantano que va engrosando y demas sumidero, y llaman Paso de Lima; desde la playa al 77° N.-O. 9' es el ancho de los médanos bajos, de aqui al 58° S.-O. 22' es el paso del pantano dicho, en cuya extension hay algunos trechos de piso firme, y de este punto al 31° N.-O. 29' por campo arenoso y desigual se llegó al citado campamento. La latitud llegada de la playa resulta de. 32° 51' 46"

Rumbo directo 26° N.-E.

Distancia 15 6/10 mill.

Diferencia en longitud. 8' 15"

Longitud llegada, oriental de Buenos Aires 5° 53' 29"

DIA 27 DE ABRIL.

Por el camino del Albardon.

Camino
del Albardon.
Base 1°.

1° 15° N.-E. 94'

Por camino arenoso y desigual vestido de pasto cuya calidad es seca y dura, que llaman espartillo, y así los animales se inclinan á comer el de la orilla de los bañados que es mas tierno; hasta los 8' son isletas pequeñas por la izquierda, y desde los 12' empieza un cordon de gruesa arboleda y palmas altas inmediato por el mismo lado, el cual de trecho en trecho hace algunas aberturas por donde se alcanza á ver el gran bañado ó pantano de la laguna Manguera, que se extiende desde dicho cordon de monte al oeste, y todo él con un alto y espeso juncal hasta otra lista de árboles que corresponde á las márgenes opuestas, y por esta causa beben agua con trabajo los animales, pues necesitan entrar en los bañados así del monte de la laguna, como de las islas que por la derecha van por la orilla del pantano de la costa del mar, á ménos que no se encuentre alguna llovediza en las lagunitas que se conservan en los bajos ó pozas del camino, cuyo piso tiene tambien algun pantano

aunque arenoso ; á los 33' dos isletas al E. distante 10', y por la izquierda hace abra el monte ; á los 55', 80', otras abras, y al fin de la base otra algo mas limpia, y al E. queda una isleta distante 16' y otra al S.-E. distante 14 , las cuales indican la proximidad del bañado de la costa que regularmente se extienden algunas listas hasta ellas, y el grueso del cordon de bosque es de 4 á 6', desde donde va el gran juncal y mariegas hácia el oeste, como se ha dicho : por esta última abra se alcanza á ver agua de la laguna en un estrecho brazo entre los juncos al 67° S.-O., distancia como 2 1/2 millas, de donde en dos ramos se vuelve á confundir entre el juncal , el uno hácia el N. 1/4 N.-E. como 1 1/2 milla, y el otro mas corto para el E.-S.-E. hasta 1 milla del bosque , y la isleta *b* del albardoncito , que parece á la vista, y se citó en la última base de ayer, está al 76° S.-O., distante 3 3/10 millas, desde el cual siguen para el N.-O. algunos árboles, aunque todo es un continuado juncal , una isleta (*g*) al 37° 40' N.-O.

1781.

2, 8° N.-E. 60'

Base 2°.

Sigue el cordon dicho haciendo algunas cortas ensenadas inmediato por la izquierda y de ancho de 5 á 3'; á los 27' pequeña abra ; á los 52' otra, y al fin otra mayor, de donde se marcó una isleta (*p*) del cordon del oeste, al 80° S.-O., y otra (*g*) al 71° N.-O.; en este punto paramos en el duodécimo campamento, cuya latitud, que resulta por las continuadas marcaciones y cruzamientos que desde la base medida ayer se han venido ligando por el camino, es de. 32° 43' 25"

Rumbo 13° N.-E.

Distancia 7 7/10 mill.

Diferencia en longitud E. 2' 10"

Longitud llegada, oriental de Buenos Aires 5° 53' 01"

DIA 28 DE ABRIL.

Camino del Albardon de Juana María.

1a 15° N.-E. 52'

Camino
del Albardon.
Base 1°.

Á los 2' empieza el cordon de monte grueso por la izquierda inmediato y con altas palmas, cuya anchura es de 3', y luego

1784. empieza para el O. el grande pantano con el juncal, y todo en los términos dichos ayer, haciendo cada vez mas dificultoso su pasaje, así por lo ancho como por el sumidero de su piso; la 1ª isleta está al E. 26', y la 2ª 18', cuyas posiciones se van hallando por repetidos cruzamientos que se hacen oportunamente: el camino es tambien de las calidades notadas, arenoso, de pasto duro, y escaso de agua en verano, bajo y llano inmediato al monte, pero por la derecha hácia las isletas es mas desigual, y el piso de ménos consistencia, pues en partes hacen los médanos algunos cabezos ó alturas sin pasto alguno y por tanto de arena movediza; al fin de la base hace abertura el cordon del bosque, por donde se ve la continuacion del pantano y juncal de la laguna en los términos referidos sin nada de agua, pues es una planicie horizontal hasta los puntos ó isletas (*p*, *q*), notadas ayer, y desde aquí se marcó la 1ª al 61° 30' S.-O., y la 2ª al 73° 40' S.-O., distante aquella 6 millas, y puede que sea la citada con la letra *a* el dia 26, desde el undécimo campamento, y está 4 6/10 millas.

Base 2ª.

2ª

16° N.-E.

30'

Sigue el cordon de monte, y á los 15' y fin hace abra, y en este punto tenian los Portugueses una atalaya ó mangrullo cuando la guerra pasada de 1777, por la cual se ha quedado este nombre al paraje: desde aquí que se ve la continuacion del pantano de la laguna, se marcó la isleta *p*, que es la primera á la vista del cordon que por aquella parte viene de árboles para el N. al 53° S.-O.; un alto de terreno firme como médanos (arena blanca) y son ya los correspondientes á la costa oriental de la laguna Mini, al 56° N.-O., distante como 5 1/3 millas, otros pequeños que parecen isletas (*r*)... al 22° N.-O., distante como 4 3/4 millas; una isleta de la orilla del pantano de la costa del mar 65° S.-E., distancia 8/10 milla.

Base 3ª.

3ª

1° N.-O.

52'

Continúa el cordon dicho inmediato por la izquierda, y á los 13' 37" y fin con abras, por donde se ve la continuacion del pantano con altas mariegas y paja cortadera hácia el O.; entre las dos últimas y arrimado al monte por su parte del O.

hay un limpio de mariega estrecho que parece ser albardoncito : al fin de la base se marcó el alto de los médanos al 86° N.-O. y *r* al 44° N.-O. ; una isleta de pantano de la costa del mar 63° N.-E., distancia 1 7/10 milla ; otra al 37° S.-E., distancia 1 2/10 milla.

1784.

4^a N. 34'

Base 4^a.

Sigue el bosque cerrado é inmediato por la izquierda y con mas anchura para el oeste.

5^a 7° N.-E. 43'

Base 5^a.

Hace arco el cordon de bosque para la izquierda apartándose como 150 toesas de la direccion, y al fin toca á ella ; á los 12', un corral de 10' de fondo para el oeste, y tiene en la boca una isleta de árboles á los 33', otro cuasi redondo de 7' de fondo, y por esta parte vuelve á estrechar la anchura del bosque, y el pantano sigue por su orilla ; á los 38' otro potrero de 9' de fondo, y á los 42', otro de 7' : los pastos de estos son mas tiernos.

6^a 28° N.-E. 14'

Base 6^a.

En esta distancia hace ensenada el bosque de 4' de fondo, á los 5' potrero pequeño de 3' de fondo, y siguen otros menores.

7^a 23° N.-E. 11'

Base 7^a.

Ensenada de 2' de fondo.

8^a 7° N.-E. 20'

Base 8^a.

Á los 2' queda al E. una isleta pequeña, y en esta base hace ensenada el bosque á la izquierda de 3', el cual ya viene estrecho, y al fin hay un abra por donde se pasa sobre una estiba de maderos el pantano que tambien angosta en este punto, y aquí al E. de dicha estiba distante de ella 60 toesas hicimos alto, y se formó el segundo campamento general de la 2^a partida española y el décimotercio diario desde la salida del arroyo del Chuy, en cuyo punto se observó la latitud austral de . 32° 30' 40" Rumbo directo 8° 50' N.-E. Distancia 12 8/10 mill. Diferencia de longitud E. 2' 29" Longitud llegada, oriental de Buenos Aires . . 5° 55' 30"

En este paso de la Estiba de Silvéira que llaman, hay una

1784.

Paso de la Estiba
de Silveira.

guardia portuguesa de 4 soldados, y es la primera que se ha encontrado existente. La calidad de los terrenos sigue como se ha notado en las bases, y el bosque así de la orilla del pantano grande como de las islas citadas es alto y enredado, y la madera mas consistente y de que se hace uso para la ranchería de las estancias portuguesas que siguen para el norte hácia la villa del Rio Grande, son de los guayabos altos y de mediano grueso, que es como se cria esta especie: el suelo ó piso, donde hay arboleda, es regularmente pantanoso, y en las partes que hace algunas pequeñas elevaciones, acostumbran cortar la arboleda, ó rozar, como dicen, para sembrar algunos granos, y cogen buena cosecha, en particular de maiz, que es lo que se ha visto en la dicha guardia, que está inmediata al bosque. Desde el campamento se marcó el fin del cordón de la arboleda que ha venido por la izquierda del camino al N., distante 110 toesas, desde el cual continúa el citado pantano hácia el mismo rumbo á la vista, estrecho de 80 á 100 toesas, y se conoce por el marriegal alto, paja cortadera, y caraguatales que en él se conserva una isla de árboles que está hácia su parte del E. al 8° N.-E., distancia 2 $\frac{2}{10}$ millas; otra mas pequeña 20° N.-E., distancia 2 $\frac{1}{10}$ millas; otra con árboles copudos como higuerones (a), 29° N.-E., distancia 1 $\frac{7}{10}$ milla; otra isla á la orilla del pantano de la costa del mar (b) 33° S.-E., distancia 2 $\frac{1}{10}$ millas; otra mayor y alta (marcadas desde el fin de la 5ª y 7ª base) 15° S.-E., distancia 2 $\frac{9}{10}$ millas. El ancho del Paso de la Estiba es de 45 toesas al oeste; y á las 50 toesas adelante hay otra lista de pantano, que es ramo del grande y va para el norte, haciendo ántes una rinconada hácia el S. de 140 toesas como aparece. En este campamento terminaron los reconocimientos del camino del Albardon de Juana María, y se han de continuar para el oeste hácia el arroyo del Tahin, que es la frontera de Portugal.

Por la playa.

Por la playa.

Desde el punto dejado el dia 26 se continuó la direccion de la playa como sigue:

1ª	17° N.-E.	45'	1784.
Playa de arena blanca con gran resaca sobre ella, y por la izquierda cerca el cordon de médanos bajos y medianos de arena movediza.			Base 1ª.
2ª	19° N.-E.	112'	Base 2ª.
Á los 35' y 74' sangraderos pequeños del pantano que viene por detras de los médanos, cuyo cordon es algo mas bajo de anchura de 7 á 9', y al fin de la base tiene de ancho el pantano 20', y aunque por él hay algunos albardoncitos, es impasable por el gran sumidero, mariegas, caraguatales, etc.			
3ª	14° N.-E.	59'	Base 3ª.
Id, y al fin ancho del pantano 30'.			
4ª	14° N.-E.	44'	Base 4ª.
Id. y algo mas bajos los médanos; á los 6' sangradero de bastante agua corriente y buena, y al fin ancho del pantano en la direccion del oeste 50' con albardones, y piso firme á retazos, por medio de él y algunos arbustos.			
5ª	16° N.-E.	84'	Bases 5ª, 6ª y 7ª.
Id. todo.			
6ª	18° N.-E.	24'	
Id., y á los 6' sangradero pequeño, y los médanos bajan del todo.			
7ª	18° N.-E.	30'	Arroyo de Bayeta.
Sigue por la izquierda sobre la playa arenal de poca desigualdad, y al fin es la boca de un sangradero mayor de los pasados hasta aquí, por donde fluye el agua corriente del pantano que viene de N. y á este llaman Arroyo de Bayeta, el cual para dentro hace un lagunon que tira al S. sobre la costa de mar, y tiene de largo 9', y despues viene la canaleta por donde desagua el pantano del S.-O., el cual no da paso desde frente de la Guardia Vieja hasta aquí, y en este punto terminaron los reconocimientos de la costa del mar, cuya latitud llegada es 32° 32' 40"			
Rumbo directo 18° 00' N.-E.			
Distancia 20 millas.			
Diferencia en longitud E. 7' 30"			

1784. Longitud llegada, oriental de Buenos Aires. . . 6° 00' 59"
- Entrada de Balleta. Desde la orilla del N. de este arroyuelo hay paso por el pantano para el albardon, y le llaman la Entrada de Balleta, cuyo camino se ejecutó al 52° N.-O. 9', dejando por la derecha desde los 7' el pantano que sigue para el N., y por la izquierda, distante 4', hay una isla de arboleda, y el arroyo pasa al S. de ella, 84° S.-O. 35', continúa por la derecha el bañado, y á los 15' se ve un albardon distante 6' que sigue para el N. y llaman Rincon de Balleta; el arroyo queda á la izquierda en arco lo mas distante 14', y al fin se pasa por una isleta de árboles que tiene en su banda occidental, y la direccion que trae á la vista por dentro del pantano es del 15° N.-E. 15° N.-O. 36', en vueltas por el bañado que sigue por ambos lados, y es necesario buscar así los albardoncitos por el piso mas firme: 85° S.-O. 22' con mayores vueltas, pues el pantano es mas cerrado, por el cual quedan á los 7' tres isletas de árboles hácia el N., que la mas distante está $1\frac{1}{2}$ milla larga, y por la izquierda hácia el S. un lagunon estrecho que se pierde de vista por entre el marriegal del pantano; al fin de este rumbo es la boca ó entrada de él, y empieza el campo arenoso con algunos cabezos de arena suelta, y lo demas con pasto, pero muy seco y de las calidades expresadas por el demas camino de este albardon; desde este punto se marcó la última isleta de árboles que se ve por el albardon al 3° N.-O. (a), el campamento sobre la Estiba al 66° N.-O., y poco mas arriba tiene su principio el bosque ó cordon de gruesa arboleda, que sigue para el S. por la orilla del gran pantano de la laguna Manguera, notado en los dias de marcha; un árbol en el que sobresale por lo alto y copudo, al 44° S.-O., y corresponde al último potrero de la 5ª base del camino de este dia (y la direccion de esta orilla occidental del pantano viene del 16° N.-E. al 23° N.-E. en la distancia de 7 millas, que se recorrió hácia el N. por el albardon, al rumbo del 13° al 8° N.-E., y en este paraje es su anchura de $\frac{1}{3}$ de milla, viéndose á su parte del este un albardoncito angosto en la misma direccion, que llaman Rincon de Gracia, con varias isletas de árboles, y su entrada es mas para el N.) una isla grande y
- Rincon de Gracia.

de árboles altos al 2° S.-O. (b) ; 66° N.-O. 19', por camino arenoso del Albardon de Juana María, y al fin llegada al décimoter-
cio campamento, cuya latitud observada es . . . 32° 30' 40"
Rumbo directo de esta travesía. 66° 20' N.-O.
Distancia 5 millas 3/10

1784.

En este paraje , como se ha dicho , formó su campamento la segunda partida española , poniendo el puesto para la conservacion de la caballada y boyada 2 1/2 leguas para el S., sobre el bosque del pantano grande, que se encontró de mejores pastos, y mas proporcionadas las aguadas. El coronel Roscio con sus individuos marchó para el arroyo Tahin, donde acampó su partida al N. de la barra y de la primera española al S., distante una de otra una milla, mandando esta sus animales al Corral Alto, paraje mas á propósito de aquellas inmediaciones para su mantenimiento sobre la costa oriental de la laguna Mini, distante del campamento para el S. 3 leguas largas; y estando acampados de esta forma se emprendieron los reconocimientos para levantar el plano de dicho arroyo de Tahin, frontera del dominio de Portugal, en los mismos términos que se ejecutó en el del Chuy, y así se dará su descripcion por el mismo estilo.

Como los terrenos que desde esta frontera siguen para el norte son de la pertenencia de Portugal, no se procedió por nuestra parte al exámen de ellos, y así fué necesario, para tener alguna noticia, adquirirla de los Portugueses, y conforme á esto se tratará despues de la demarcacion del Tahin y de los reconocimientos que practicaron las primeras partidas por el Albardon de Silvéira y camino del Medio ó del Pastoreo, que en resúmen es como sigue :

DIA 13 DE ABRIL 1784.

Camino por el Albardon de Silvéira.

Puesta en camino este dia la partida lijera destinada á este reconocimiento, desde el campamento general del arroyo del Chuy por su parte occidental, llevó la derrota siguiente :

1ª 9° N.-O.

60'

Camino
por el Albardon
de Silvéira.

Base 1ª.

1º P. — VII.

9

1784.

Al fin es el altito del Albardon de Silvêira, de piso arenoso y poco desigual, de lomas bajas y pastos secos.

Base 2°.

2

41° N.-E.

112'

Por el mencionado Albardon, y al fin, que es una loma algo elevada, se hizo alto para pasar la noche, de donde se marcó el cerro Carbonero al 52° 30' S.-O., y el 2° marco al 40° 30' S.-O., distancia 36', y se observó la latitud austral de 33° 34' 57" Rumbo directo de esta derrota desde el campamento general del Chuy á este primero diario 24° 30' N.-E.
 Distancia directa. 7,45 millas.
 Diferencia de longitud E. 3' 51"
 Longitud llegada del primer campamento oriental de Buenos Aires. 4° 59' 26"

DIA 14.

Por el Albardon
de Silvêira.
Base 1°.

Por el Albardon de Silvêira.

1°

49° N.-O.

16'

Por el referido Albardon de Silvêira, de terreno arenoso, bajo, y de algunas lomas tendidas de poca elevacion.

Base 2°.

2°

16° N.-O.

16'

Id., y al fin se ve al S., distante como 1 1/2 milla, el terreno bajo y plano, que es un pantano que, segun noticias, se extiende hasta la orilla oriental de la laguna Mini, y dentro de él se marcó una isleta (α) de pocos árboles al 17° N.-O.

Base 3°.

3°

60° N.-E.

32'

Por el dicho Albardon cuyas vertientes á la izquierda van para el pantano de la laguna Mini, el cual sigue distante de 1 1/2 á 2 millas, y por la derecha al del arroyo del Chuy distante de 1/2 á 1 milla; al fin se cruzó la isleta (α) al 39° N.-O., de que se concluye gráficamente distar de aquí 4 1/10 millas, y en todo este espacio se ve el gran bajío del pantano de la laguna y por él bastantes palmas de las nombradas jatay.

Base 4°.

4°

59° N.-E.

64'

Por igual camino en todo, y al fin queda al 27° S.-E. un cerrito ó cabezo de arena distante 1 2/10 milla en la orilla del pantano del Chuy.

5ª	37° N.-E.	39'	1784.
6ª	53° N.-E.	64'	Bases 5ª y 6ª.

El pantano del Chuy á mas cerca, y al fin está su orilla, de la cual no fué posible internarse por el sumidero de su piso, y muchos cardales entre el alto pajonal, que es lo único que se divisa hácia esta parte del E. con algunos arbolitos desparramados, y nada de cauce del arroyo.

7ª	25° N.-O.	18'	Base 7ª.
----	-----------	-----	----------

Se dejó la empresa de entrar en el pantano del Chuy por inaccesible, y al fin es la medianía del Albardon, en cuyo paraje por ser el terreno tan llano hay una lagunita pequeña que se conserva en la arena, y por ser la única que en este día se halló, se hizo alto en el segundo campamento, donde se observó la latitud S. 33° 26' 43"

Rumbo directo 39° N.-E.

Distancia 10° 4/10 millas.

Diferencia longitud E. 7' 56"

Longitud llegada. 5° 07' 22"

DIA 15.

Por haber amanecido lloviendo, no se pudo continuar la marcha, y solo por la tarde que aclaró, se empleó en reconocer estas inmediaciones, para lo cual se caminó al 36° N.-O., y á los 46' se llegó al pantano de la laguna, por el cual solo se pudo internar 5', pues es totalmente intransitable como el del Chuy, y desde lo alto de una palma de las que por él abundan, se descubrió todo lo que alcanza la vista una gran planicie del pantano, cuya direccion es N.-E.-S.-O., cubierto de chirca, espadaña, caraguatas y alta mariega con palmas; hácia el O., distante como 6 millas, se divisan las aguas de la laguna Miní, hasta la cual se extiende el referido pantano, bien que, segun los baqueanos portugueses, deja franco y de piso firme un albardoncito estrecho sobre la costa de la laguna, por el cual se puede costear toda ella. Esto es cuanto se pudo notar, y despues se regresó al campamento.

1784.

DIA 16.

Por el Albardon
de Silvéira.*Por el Albardon de Silvéira.*

Bases	1 ^a	68° N.-E.	40'
1 ^a , 2 ^a , 3 ^a , 4 ^a y 5 ^a .	2 ^a	40° N.-E.	69
	3 ^a	30° N.-E.	52'
	4 ^a	44° N.-E.	35'
	5 ^a	14° N.-O.	131'

Camino por el referido Albardon de lomas bajas y piso arenoso, con los pantanos por ambos lados, y al fin de la 4^a base tiene de ancho el Albardon como 1 milla, y en los dichos pantanos se van descubriendo algunas islas de arboleda alta y palmas.

Se dejó el camino del Albardon, y luego entra el pantano de la laguna, por el cual hay un zanjón de agua á la izquierda hasta los 15', y al fin de esta base no pudiendo ir mas adelante por aumentarse el sumidero y caraguatales, etc., se retrocedió para tentar por otra parte al

Base 6 ^a .	6 ^a	8° S.-E.	23'
-----------------------	----------------	----------	-----

Por el dicho pantano sin ver cosa notable, y siendo imposible entrar mas adentro se hizo camino para fuera.

Base 7 ^a .	7 ^a	17° S.-E.	98'
-----------------------	----------------	-----------	-----

Á los 60' se salió á terreno firme con no poco trabajo de los animales, y al fin es la medianía del Albardon, y en otra lagunita pequeña se hizo el tercer campamento, donde se observó la latitud S. de 33° 18' 54"
 Rumbo directo 38° 00' N.-E.
 Distancia 10 6/10 mill.
 Diferencia de longitud E. 7' 27"
 Longitud llegada, oriental de Buenos Aires 544' 49"

DIA 17.

Otras bases.	1 ^a	31° N.-E.	18'
--------------	----------------	-----------	-----

Por el referido Albardon, que va siendo cada vez mas llano, por lo que se hallan varias lagunitas del agua llovediza.

	2 ^a	56° N.-E.	17'
--	----------------	-----------	-----

3ª	30° N.-E.	52'	1784.
4ª	25° N.-E.	52'	
5ª	40° N.-E.	22'	

Id. en todo, y el pantano de la derecha cada vez mas apartado, no viéndose al fin de la 5ª base.

6ª	60° N.-E.	52'
7ª	34° N.-E.	42'
8ª	66° N.-O.	40'

Id., y al fin de la 8ª base, llegada á una lagunita pequeña, donde se hizo alto en el cuarto campamento, y observó la latitud austral de. 33° 08' 50"
 Rumbo directo 36° N.-E.
 Distancia 12 3/10 mill.
 Diferencia de longitud E. 6' 48"
 Longitud llegada, oriental de Buenos Aires . . . 5° 23' 37"

DIA 18.

1ª	67° S.-E.	45'
----	-----------	-----

Otras bases.

Costeando otra laguna bastante pantanosa por la izquierda.

2ª	58° N.-E.	62'
----	-----------	-----

Por el referido Albardon, cuyo terreno es tan llano que no se le conoce pendiente, y por él varias lagunitas.

3ª	38° N.-E.	98'
----	-----------	-----

El pantano de la izquierda á mas y ménos una milla y en él varias islas de espeso bosque y á trechos algunas palmas; á los 68' se marcó la isla mas notable que llaman Puerto de Silvéra, al 32° N.-O., otra por cuya orilla del S. corre un pequeño arroyuelo que llaman Pedro Martínez, 55° S.-E., el cual desagua en la laguna Manguera; á los 80' se cruzó esta al 39° S.-E., y al fin de la base la del Puerto de Silvéra, al 58° N.-O.

Isla del Puerto
de Silvéra.

4ª	55° N.-E.	35'
----	-----------	-----

Al fin de esta base se marcó una isla de árboles que está sobre el camino que llaman del Medio, 78° N.-E., distancia como 2 millas, á la cual llaman Pedro Texeira.

Isla
de Pedro Texeira.

5ª	23° N.-E.	20'
6ª	54° N.-E.	30'

1784.

7^a

40° N.-E.

45'

Por el referido Albardon y el pantano de la izquierda se perdió de vista al fin de la 6^a base, y al fin de la 7^a se hizo alto en otra pequeña laguna, siendo este el quinto campamento, y observó la latitud 32° 59' 7"
 Rumbo directo 48° 00 N.-E.
 Distancia 14 4/10 mill.
 Diferencia de longitud E. 13' 02"
 Longitud llegada. 5° 36' 39"

DIA 19.

Otras bases.

1^a

57° N.-E.

59'

Camino del Pastoreo
ó del Medio.

Por el camino del Albardon de Silvéira, de las calidades expresadas, y al fin de la base es el punto donde pierde este nombre, por unirse con él otro camino, que llaman del Pastoreo ó del Medio.

2^a

17° N.-E.

56'

Loma
de Puerto Viejo.

Por el camino del Medio, cuyo terreno, aunque bajo, tiene alguna pendiente para ambos lados, por lo cual van las aguas á las lagunas Mini y Manguera: á los 18' hay una pequeña loma que llaman Puerto Viejo, y al fin de la base se nota lo siguiente: que el terreno de la izquierda sigue cuasi llano, por cuya razon es muy pantanoso con tembladeraes, y el de la derecha un tanto cuanto alto de lomas tendidas, y su piso, aunque tambien arenoso, mas consistente por el tejido de pastos, y con cañadas pantanosas que vierten sus aguas á la laguna Manguera, la que no obstante de estar bien cerca no se puede terminar sus márgenes á causa de un cordón de monte que la costea por la ribera occidental, y se marcó un punto en él al E., distancia poco mas de 3 millas, y la laguna Mini al O., poco ménos de 3 millas.

3^a

30° N.-E.

59'

Loma
de las Pimentéiras.

Por el referido camino del Medio, y la laguna Mini cada vez mas inmediata al fin de la base, se halla una loma baja que llaman los Portugueses las Pimentéiras.

4^a

17° N.-E.

87'

Á los 60' otra pequeña loma, donde hubo un puesto de Portugueses que llaman de las Pimentéiras, y al fin de la base dista la laguna Miní sobre la perpendicular por la izquierda como 1 milla.

1784.

5^a 52° N.-O. 18'

Por empezar á llover, se dejó el camino, y se inclinó hácia la izquierda para una isla de árboles, que está en la orilla de la laguna Miní, donde se llegó al fin, y se hizo el sexto campamento, desde cuyo punto sigue la dicha orilla al 32° S.-O. como 6 á 7 millas, con varias ensenadas cortas, desnuda de monte y pantanosa en partes, con solo tal cual isla de árboles, y se malogró la observacion de latitud, y así la llegada deducida de esta derrota es. 32° 47' 11"
 Rumbo directo. 24° N.-E.
 Distancia 13 millas.
 Diferencia de longitud E. 6' 24"
 Longitud llegada, oriente de Buenos Aires. . . . 5° 43' 03"

DIA 20.

1^a 20° N.-E. 288'

Otras base

Seguimos por la orilla de la laguna Miní, la que es toda de playa de arena blanca y aplacerada, haciendo algunas pequeñas ondulaciones; al fin de la base está la ribera meridional del arroyo Tahin en su desagüe de la laguna Miní, en cuyo tránsito se nota lo siguiente: á los 22' empiezan unos médanos de arena suelta que se llevaron por la derecha á poca distancia, y en ellos hay varias islas de árboles de varias especies y algunos corpulentos; á los 95' una cañada pantanosa por la cual se entra al paraje que llaman Corral Alto; á los 220', una isla bastante montuosa sobre los médanos que llaman de la Confidencia; los médanos dichos siguen hasta la misma orilla del arroyo Tahin, y por la parte oriental de ellos de las aguas que vierten sus faldas hay formado un pantano angosto, que la costea, y solo por tal cual parte conocida se puede atravesar y siempre con dificultad, pero el paso comun y mas corriente es el citado del Corral Alto. Cuando la llegada á la barra del Tahin, estaba ya

Corral Alto.

Isla
de la Confidencia.

1784.

la partida principal que habia llegado ayer, formada en campamento al 27° S.-E., 2/3 milla de esta embocadura, y el comisario portugues formó el suyo á la parte septentrional del mismo arroyo. En este campamento resulta por el promedio de varias observaciones, así por nosotros como por los Portugueses, la latitud austral de 32° 33' 59"

Y por consiguiente la de la barra del Tahin, fin de

esta base.	32 33 25
Rumbo directo.	20° N.-E.
Distancia	14 millas.
Diferencia de longitud E.	6' 00"

Longitud llegada que se concluyó por varias observaciones de satélites, oriental de Buenos Aires, deducida de la del campamento general. 5° 49' 03"

DIA 14 DE ABRIL DE 1784.

Por el camino
del Medio.

Por el camino del Medio.

Levantó este dia su campamento la primera partida española del arroyo del Chuy, y pasando todo el tren á la parte oriental, siguió el camino general hasta la isla de Jernatú, citada en el viaje de la 2ª partida, y aquí hizo alto y su primer campamento, donde se observó la latitud austral de. 33° 35' 52"

Rumbo directo	59° N.-E.
Distancia.	11,45 mill.
Diferencia de longitud E.	12' 05"
Longitud llegada, oriental de Buenos Aires	5° 07' 40"

Isla de Jernatú.

DIA 15.

Base 1ª.

1. 28° 30' N.-E. 205'

Siguió la marcha por el camino que llaman del Medio á 133', quedó á la derecha distante como 1 1/4 milla el extremo meridional de la laguna Manguera, y al fin de la base, por terreno arenisco y de lomas poco altas, se llegó á una isla bastante montuosa á quien llaman Corral Grande, y observaron los Portugueses la latitud de 33° 26' 40" en su viaje del Rio Grande al Chuy, de cuyo punto dista la laguna como 2 millas al E., por

Corral Grande.

lo cual no se puede señalar terminadamente su orilla occidental, que está rodeada de pantano.

1784.

2. 43° 40' N.-E. 218'

Base 2°.

Los Médanos.

Por el referido camino y el pantano de la derecha á mas y ménos distante de 1 milla , y al fin se llegó al paraje que llaman los Médanos, en donde se hizo alto y segundo campamento, de cuyo punto dista la laguna Manguera como 2 1/2 millas al E., y se observó la latitud de. 33° 19' 19"
 Rumbo directo 37° N.-E.
 Distancia 20, 40 mill.
 Diferencia de longitud este 14' 56"
 Longitud llegada. 5° 22' 36"

DIA 16.

4. 22° N.-E. 180'

Otra base.

Por el referido camino del Medio á mas arenoso con algunos cabezos de arena suelta , y al final de esta base se halla el arroyo del Pastoreo, que desde este punto viene del O. el espacio de una milla, de donde haciendo círculo para el S.-O., trae la direccion del 47° S.-O., y á las 3 millas degenera en pantano á perder de vista hácia el dicho rumbo , teniendo de ancho una milla larga, y así continúa hasta unirse con el del Chuy, que , como se dijo, es algun paraje mas elevado que fluye aguas para el N. y S. á ambos pantanos. En el referido punto de la base se pasó el arroyo, que actualmente tenia 4 piés de agua, suelo de arena , y desde aquí corre al 39° S.-E. , poco ménos de una milla, de donde en arco sigue al 6° S.-E., y á la 1 1/2 milla haciendo recodo vuelve al N. poco trecho y despues al N.-E. y E. en grandes vueltas, rodeado de pantano, y en la direccion del 50° S.-E. vierte sus aguas en la laguna Manguera , cuya barra está á 3 millas del paso. Al fin de la base hay otro pequeño arroyito que llaman José de Costa Luis , en donde se hizo alto y tercer campamento : de aquí sigue el arroyito al 54° S.-E. , y á las dos millas se confunde en el referido pantano de la costa de la Manguera, corriendo ántes su cauce por la parte septentrional de una isleta montuosa que dista 1/2 milla de este campa-

Arroyo
de
José de Costa Luis.

1781.

mento, y como 1 milla al N. de esta hay otra mas pequeña.

Se observó la latitud austral de. 33° 09' 23"
 Rumbo directo de esta derrota 25° 50' N.-E.
 Distancia 11 7/10 mill.
 Diferencia longitud E. 6' 00"
 Longitud llegada del tercer campamento. 5° 28' 36"

DIA 17.

Otra base.

1ª

37° N.-E.

172'

Continuamos el referidò camino de lomas bajas y arenosas, y en partes donde no hay pasto se descubre la arena suelta y blanca; el pantano de la Manguera por la falda de dichas lomitas á mas y ménos 1 milla distante por la derecha; á los 73' se atravesó una cañada que tiene su origen á la izquierda cerca, y corriendo sobre la perpendicular se confunde en el dicho pantano; al fin otro arroyo pequeño llamado Texéira, que tiene para abajo por la orilla del pantano alguna arboleda; aquí se paró en el cuarto campamento y se observó la latitud de 33° 02' 45"
 Rumbo directo 39° 00' N.-E.
 Distancia 8 4/10 mill.
 Diferencia longitud E. 6' 31"
 Longitud llegada 5° 35' 07"

Arroyo de Texéira.

DIA 18.

Otras bases.

1ª

47° N.-E.

61'

Por el camino del Medio y al poco rato se perdió la laguna Manguera de vista, y el terreno arenoso es llano y poco desigual, por lo cual se encuentran en él algunas lagunitas.

2ª

30° N.-E.

70'

Al final es el punto donde este camino se une con el del Albardon de Silvêira, citado el dia 19 en la primera base de aquel reconocimiento. Á los 55' se descubre la laguna Mini, que hace horizonte al oeste; á los 105' la loma de las Pimentéiras, de que se habló en dicho reconocimiento, y sobre ella observaron los Portugueses en su viaje al Chuy la latitud 32° 52' 26'',

y dista la laguna Miní como 1 milla al oeste; á los 200' llegada á la playa de dicha laguna, por la que se continuó el resto de la base, y al fin es la entrada del Corral Alto, y en la misma playa de la laguna se hizo alto y el quinto campamento, donde se observó la latitud austral de 32° 42' 30"

Rumbo directo 23° 20' N.-E.

Distancia 22 1/10 mill.

Diferencia longitud E. 10' 26"

Longitud llegada 5° 45' 33"

1784.

Corral Alto.

DIA 19.

1ª 20° N.-E. 181'

Otra base.

Por la misma playa con suaves ondulaciones, y al fin de esta base está la orilla meridional del arroyo Tahin, en cuyo paraje algo apartado de él y de la costa de la laguna se formó el campamento general, y los Portugueses pasaron su tren de carretas á la otra parte del arroyo donde tambien formaron el suyo.

Rumbo directo 20° N.-E.

Distancia 9 8/10 mill.

Diferencia en longitud E. 3' 45"

Longitud de este campamento segundo general,
que resulta de las observaciones de enfrente,
oriental de Buenos Aires 5° 49' 18"

Arroyo de Tahin.

Determinacion geográfica de la barra del Tahin y campamento.

Durante la estada en el campamento general del arroyo Tahin, se hicieron varias observaciones así de latitud como de longitud, de las cuales resulta la situacion siguiente, y es la que ha de servir para el arreglo de los trabajos.

Barra del Tahin
y campamento.

Por repetidas alturas meridianas así del sol como de estrellas, tomadas desde 28 de abril á 10 de julio, se concluyó ser la latitud média entre todas, austral de . . . 32° 33' 59"

Por las siguientes del primer satélite de Júpiter, resulta ser su longitud en tiempo á occidente de Greenwich, meridiano de las tablas :

1784.	Dia 16 de mayo de 1784,	inmersion.	3, 30' 32"
	— 23 de mayo (con toda confianza),	id.	3 30 36
	— 8 de junio,	id.	3 30 55
	— 24 de junio,	id.	3 30 34
	— 10 de julio,	id.	3 30 31
	Média entre todas		3 30 37 6
	Que reducida á grados hace		52° 39' 24"
	Cádiz á occidente de Greenwich		6 17 15
	Campamento general del Tahin á occidente de		
	Cádiz		46 22 09
	Buenos Aires á occidente del meridiano de Cádiz.		52 10 33
	Longitud del dicho campamento á oriente de		
	Buenos Aires		5 48 24
	Los Portugueses observaron en su campamento,		
	que está al N. del nuestro.		5 50 12
	Luego la longitud média de nuestro campamento		
	será oriental de Buenos Aires		5 49 18
	Variacion magnética por el promedio de varios		
	azimutes y amplitudes occiduas N.-E.		12 42 00
	En este intermedio se midió una base desde nuestro campamento, al 27° N.-O., de 608 toesas, y al fin de ella se halla la barra del arroyo Tahin, que desagua en la laguna Mini, de cuyo triángulo se dedujo su situacion, y es		
	Latitud de la barra del Tahin, austral		32° 33' 25"
	Longitud oriental de Buenos Aires		5 49 03
	Desde la misma barra demora el campamento portugues al ángulo de 69° N.-E., y en él observaron la latitud austral de		32 33 20
	<i>Nota.</i> — El comisario principal y director D. José Varela, por las observaciones de su campamento del arroyo Tahin, concluyó estar la barra de este arroyo en la latitud austral.		
	Longitud contada del meridiano del Fierro		32 33 25"
	El Fierro al oeste de Cádiz.		32 32 15
	Longitud de la barra del Tahin occidental de		11 53 45
	Cádiz		46 21 30

Buenos Aires occidental de Cádiz.	52 15 00	1784.
Barra del Tahin oriental de Buenos Aires. . . .	5 53 30	
Campamento general al E. de la barra.	15	
Luego la longitud del campamento general es		
oriental de Buenos Aires	5 53 45	
Y occidental de Cádiz	46 21 15	

RECONOCIMIENTOS Y OBSERVACIONES SOBRE EL ARROYO TAHIN.

*Segunda estacion de las partidas demarcadoras, desde 19 de
abril de 1784.*

Como los reconocimientos de los terrenos de las inmediaciones del arroyo Tahin, necesarios para practicar la demarcacion de la frontera de Portugal por esta parte, fueron dispuestos por el mismo orden que los del arroyo del Chuy para la frontera de España, se empleó en el trabajo de la plancheta desde 26 de abril hasta 4 de junio de 1784, extendiéndose estos hasta el paralelo de 32° 26', y para completar el exámen se hicieron otros á caballo por los intermedios, segun permitia la extension de los pantanos y parajes inaccesibles de estas proximidades, así como en canoas el extremo septentrional de la laguna Manguera y cauce del Tahin, que ni por esta parte del Corral Alto, ni por la del Albardon de Juana María se pudo determinar, por los obstáculos que ofrecen sus márgenes pantanosas, segun lo cual se dará por partes la descripcion de estos lugares en resumen, sin que falte lo preciso para que en todo tiempo se pueda trazar con estos documentos otro plano semejante al original en la sustancia, y para completar esta idea, que es de las principales de esta *Memoria*, se insertarán tambien algunos diseños cuando sean oportunos, como llevamos practicado anteriormente para mayor inteligencia de los parajes.

Observaciones
sobre
el arroyo Tahin.

Camino desde la barra del Tahin al Albardon de Juana María.

1°

8° 30' N.-E.

54'

1784.

Desde
la barra del Tahin
al Albardon
de Juana María.
Base 1°.

Saliendo de la barra del arroyo Tahin, se siguió este rumbo por la playa de la laguna Mini, que es baja de arena, y forma sobre la derecha una suave ondulacion ó ensenada de poco fondo, y sobre ella un escarpado de tierra arenisca de 5 á 8 varas de altura, distante del agua mas y ménos 200 toesas, aunque se conoce que en las crecientes llegará hasta su pié, teniendo encima esta barranca un cordon de médanos cubiertos en muchas partes de arboleda, y por la falda oriental de ellos viene el pantano del Tahin, el que fenece á los 41', dando entrada á un pequeño albardon que va para el E. á la laguna de Piñeiro de que se hablará despues. Al fin de esta base se llega á una loma pequeña, término de los médanos dichos, sobre la barranca á la cual llaman la Capilla, nombre que tomó en tiempo que los Españoles poseyeron este terreno por tener en él capilla, y ahora solo hay algunos ranchos de paja; distante de aquí para el E. 82° N.-E. 3/4 milla, está la boca de un potrero que llaman Rincon de Anton Martínez, cuyo fondo es de poco mas de 1 milla, de figura oval y la entrada muy estrecha, al cual lo rodea un pantano intransitable, y en el extremo septentrional hay una de árboles (a que los Portugueses llaman con el nombre de Capónes), llamada de Rodríguez, y demora al 44° N.-E., y otra en el extremo oriental del dicho pantano al 77° S.-E., y llaman de Suárez.

Barranca
de la Capilla.

Rincon
de Anton Martínez.

Islas de Rodríguez
y Suárez.

Base 2°.

2°

35° N.-E.

43'

Desde la dicha capilla se siguió por terreno llano y bañado de agua que desagua en el pantano antecedente, el que se ha venido costeanado por la derecha á poca distancia, y la costa de la laguna que se dejó por la izquierda cada vez va mas apartada; al fin de esta base se cruzó la isla Rodríguez al 31° N.-E., distancia 4/10 milla, y la de Simon Suárez al 18° S.-E., distancia 2 4/10 millas.

Base 3°.

3°

64° N.-E.

44'

Por camino llano y seco hasta los 23', que se llega á otro bañado con algunas cañadas pantanosas, y por estas varias isletas de árboles, cuyas aguas van á la laguna de Piñeiro, y el resto de la base es todo camino de bañado y molesto; al fin se halla

una loma baja cubierta de bosque rodeada de pantano, distante este extremo occidental $\frac{1}{4}$ de milla de la laguna dicha, y hasta la cual sigue el bosque para el E.-S.-E.; al N.-O. hay otra laguna pequeña que llaman de Jerra, distante otro $\frac{1}{4}$ de milla, y su extension es de $\frac{3}{4}$ de milla para el N. y ménos de ancho; y el dicho pantano sigue entre una y otra, siendo todo una laguna en tiempo de lluvias.

1784.

Laguna
de Jerra.4^a 39° N.-E.

16'

Base 4^a.

Por el referido pantano entre dichas dos lagunas, y es de fatal sumidero, y al fin es terreno algo mas firme en lo mas septentrional de la laguna de Piñeiro, de donde se nota ser su direccion general por la orilla oriental 11° S.-O. á perder de vista, y el ancho poco mas y ménos de 1 milla, y por la orilla occidental, que tiene algunas islas de árboles, hace pequeña ensenada para el E., é inmediata á las cuales pasa el camino carretero que dirige hácia el Rio Grande desde la estiba de Silvêira, donde se campó la segunda partida española, y este mismo nombre de Silvêira le dan al camino dicho por el de una estancia de un poblador portugues de la isla del Jayal en las Terceras, que está situado en un capon de alta arboleda que demora al 23° N.-E., distancia $1 \frac{8}{10}$ milla; en la orilla oriental de otra laguna mayor que llaman de Cayubá, cuya parte meridional dista de la de Piñeiro 1 milla, y se comunican ambas por varias zanjas de bañado y pantano, se marcó otra isla que llaman Capon de Marcelo, al 68° N.-E., distancia 2 millas $\frac{8}{10}$, y está en el pantano grande de la estiba.

Isla de Cayubá.

Isla de Capon
de Marcelo.5^a 55° N.-O.

13'

Base 5^a.

Pasando hasta los 6' algunas listas de bañado entre las lagunas de Piñeiro y de Jerra, á los 9', casa que llaman los Portugueses Jerra, inmediata á la laguna que le da su nombre, y al fin es un zanjon ó sangradero por donde fluye la laguna de Cayubá á la de Jerra y Piñeiro, y algo pantanoso.

6^a 89° S.-O.

99'

Base 6^a.

Por terreno bajo con algunos retazos de bañado y otros, suelo firme y todo arenisco; despues de pasado el dicho sangradero para su parte del O. á los 25', queda inmediata por la iz-

1784.

I. Invernada
del Contrado.

quiera una isla de árboles, y á su parte del N.-E. unos ranchos que llaman Invernada del Contrado, y dista el extremo S. y occidental de la laguna Cayubá, donde hace una pequeña bolsa, $4/10$ de milla al N.; al fin de esta distancia se halla la costa de la laguna Mini, en cuyo punto fluye á ella un arroyito que llaman de Cortume, de poca agua, y nace de una isla de árboles que demora al 55° S.-E., distancia $1 \frac{3}{10}$ millas, entrándole en esta distancia dos cañadas de la parte del N. y N.-E. Desde este punto corre la costa, al $22^{\circ} 30'$ S.-E. hasta la Capilla citada, de arena en un suave serpenteo para el E. de esta direccion, y sobre ella la barranca dicha en la primera base con algunas quebradas por donde se derrama el agua del bañado del terreno superior.

Base 7ª.

7ª

 $54^{\circ} 30'$ S.-E.

79'

Dejando la costa á la derecha, y llevando por la izquierda cerca la cañada pantanosa ó arroyo de Cortume, á los 25', isla de arboleda de donde nace dicho arroyo, y desde aquí hasta el fin de la base que está la isla de Rodríguez, es un terreno pantanoso con algunos trechos de suelo firme, y lomitas quebradas de poca elevacion, cuyas aguas cuando abundan con las lluvias se derraman por la barranca citada en la base anterior, y otras para el E. del pantano de Piñeiro. Desde esta isla se volvió á la Capilla para entrar por el albardon señalado en la primera base.

Base 8ª.

8ª

 8° S.-E.

19'

Rincon del Tigre.

Desde la Capilla por este rumbo se costea por la derecha los médanos de la laguna Mini y por la izquierda el pantano de Anton Martínez, y al fin es la entrada del albardon citado, el cual va en dos ramos ó piernas, la una al 20° S.-E. para el rincon que llaman del Tigre, y á las $2 \frac{1}{2}$ millas de esta direccion tuerce al 53° S.-E., cada vez mas angosto, pues tiene por aquí sobre 150 toesas de ancho, y á la 1 milla fenece del todo rodeándolo el grande pantano del Tahin, desde cuyo punto ó extremo demora una isla de árboles al 13° , distancia $1/3$ de milla, la cual está en la margen meridional del arroyo Tahin, desde la cual parece á la vista sigue el Tahin aguas arriba al

64° N.-E. por dentro del pantano, y á los $\frac{3}{4}$ de milla tuerce un zanjón, al 12° N.-O., hasta una lagunita pequeña distante de aquel punto como 1 milla, y otro zanjón sigue como al E.-N.-E. $\frac{1}{3}$ de milla, hasta otra lagunita menor que parece encostada al grueso bosque citado en el reconocimiento del Albardon de Juana María. La otra pierna del albardoncito sigue al

1784.

9° 55° S.-E.

28'

Base 9°.

Por albardón de lomas bajas y camino carril que llaman de la Guardia del Albardon de Juana María, pues por aquí se dirigen á ella, llevando por la derecha el pantano del Tahin y por la izquierda el de Rodríguez, y al fin de la base hacen una angostura que casi se juntan ambos, desde cuyo punto da principio por la derecha cerca un bosque de árboles altos que llaman el Cordon, el cual se proyecta al 74° N.-E. bastante distancia, y queda al 41° S.-E. la primera laguna citada en la base antecedente.

El bosque Cordon.

10° 63° N.-E.

15'

Base 10°.

Pasada la angostura de los dos pantanos dichos, donde hay también algunas islas de monte y suelo pantanoso, se llega á los 8' á la punta meridional del pantano de Rodríguez, de donde su orilla del E. sigue para el N. con ensenada á la izquierda, bajo cuya dirección está el capón de Simón Suárez.

11° 30° N.-E.

26'

Base 11°.

Costeando por la derecha el pantano del Tahin, y por la izquierda se abre un albardoncito para el N. que llaman Rincon de Suárez, el que da paso entre la laguna de Piñeiro y pantano de Martínez; al fin de la base es lo mas S.-O. de la laguna dicha, cuya orilla occidental con algunos juncos y pantano á trechos sigue lo que se ve al N.-N.-E., y sobre ella algunas isletas de arboleda, y su terreno es de lomas de poca elevación.

Rincon de Suárez.

12° 54° S.-E.

10'

Base 12°.

Camino por las aguas meridionales de la laguna de Piñeiro, costeando por la derecha el gran pantano de su orilla que sigue para el sur intransitable y de un alto mariegal y espadaña, etc., con algunos árboles.

1784.

13°

57° N.-E.

8'

Base 13°.

Descabezando la laguna por dentro de sus aguas entre juncuales, y á trechos piso pantanoso en que regularmente se meten los caballos hasta los encuentros, y si la laguna está crecida con las lluvias, se pone este paso á bola pié, y así se mantiene dos ó tres dias despues, hasta que desahoga para el sur, por el pantano citado que va por la derecha; al fin de la base, se salió á su margen oriental, que tambien son lomas bajas y arenosas y de pasto regular, y forman un pequeño rincon como de 2 millas de N.-E.-S.-O. y 1 corta de ancho entre el pantano del Chuy y un cordón estrecho de bañado que se extiende desde dicha laguna para el N.-E., al cual llaman Rincon de Piñeiro.

Base 14°.

14°

71° N.-E.

31'

Atravesando el dicho Rincon de Piñeiro, á los 22' es el extremo, y tambien del cordón de monte ántes citado, que de aquí sigue al 32° S.-O. por la orilla del pantano del Tahin á unirse con el principio dicho; en este punto se pasa una lista de bañado que viene del N. y se une aquí con el de la izquierda del rincon dicho; 4' mas adelante se pasa otra zanja de pantano que viene del N., y á la 1 2/10 milla se une con la lista anterior, formando entre los dos un estrecho rincon cuyo fin queda á la derecha distante 3', cuyo fondo es ya el bosque grueso de la orilla del pantano grande, y esta zanja viene con arboleda desde 3' á la derecha, y ántes con mariegas y espadañas, y solo tal cual arbolito; pasada esta lista de pantano se entra en otro estrecho albardón como de 60 toesas de anchura, que empieza por la derecha cercado de monte grueso distante 4', y es el que por aquí llaman Camino de Silvêira, que sigue entre pantanos impasables por uno y otro lado hasta el Rio Grande citado en la cuarta base; despues se llegó al paso de la Estiba, que es pantano mas profundo, y sin el recurso de puente incapaz de pasarse, á cuya parte oriental é inmediato está el campamento de la division española, en el cual, como se dijo, se observó la latitud austral de 32° 30' 40'', y resulta de estas operaciones y trabajo de la plancheta, que dista de la barra del Tahin al ángulo directo del 62° 30' N.-E., 6 1/10 millas, y ser su longitud, deducida de la ob-

servacion de los satélites en aquel paraje, oriental del meridiano de Buenos Aires. 5° 55' 30"

1784.

Arroyo Tahin.

Arroyo Tahin.

Siendo el terreno de ambas márgenes del arroyo Tahin de un pantano enteramente intransitable, se dispuso su reconocimiento embarcándose en una canoa pequeña de las que sirven para su paso el geógrafo español de la primera partida, el 24 de mayo de 1784, de cuya navegacion empezada desde su barra en la laguna Mini aguas arriba resultó lo siguiente:

1ª	75° S.-E.	3'
2ª	18° S.-E.	1'
3ª	76° N.-E.	1'

Bases 1ª, 2ª y 3ª.

Sigue el cauce del arroyo las direcciones del margen desde la barra, con el ancho de 5 á 7 toesas y sus orillas bordeadas de sauces, y al fin de la 3ª base es la costa de la izquierda: hay unos ranchos de una guardia portuguesa, y enfrente en la costa de la derecha un morro arenisco y cubierto de arboleda de regular altura.

4ª	12° N.-O.	3'
5ª	86° S.-E.	2'
6ª	9° S.-E.	3'

Bases 4ª, 5ª y 6ª.

Sigue el arroyo en los mismos términos, y el terreno de las orillas arenisco, alto y montuoso: al fin de la 6ª base se cierra su cauce con espesos calamotes, ó aguapiés, y no fué posible seguir con la canoa adelante, durante los cuales continúa el arroyo al 10° S.-O. 3', y luego al 47° S.-E. 1', donde acaban los calamotes, y así fué necesario arrastrar la canoa.

7ª	89° S.-E.	3'
----	-----------	----

Base 7ª.

Arrastro de la canoa por tierra, y al fin se echó al agua no habiendo ya calamotes, desde cuyo punto va el arroyo aguas abajo al 55° S.-O. hasta cortar la última direccion antecedente de lo cerrado de calamotes.

8ª	31° S.-E.	3'
9	N.	3'
10ª	86° S.-E.	5'

Bases 8ª, 9ª y siguientes hasta la 20ª

1784.

11° 39° S.-O. 4'

Fenece el monte de la orilla izquierda.

12° 25° S.-E. 3'

Concluye el monte de la derecha.

13° 30° N.-E. 5'

14° 52° S.-E. 4'

15° 88° S.-O. 4'

16° 26° S.-O. 3'

17° 46° S.-E. 7'

Boca de cañada á la izquierda que viene del N.

18° 28° S.-O. 4'

Juncas y espadañas en la costa de la derecha.

19° 54° N.-E. 3'

Id., y á la izquierda cañada del N.-E.

20° 5° S.-E. 8'

Cada vez á mas angosto, y cerrándose de camalotes.

Base 21°.

21° 81° S.-E. 6'

Cañada á la izquierda que trae la direccion del 83° N.-E.; en este punto se cierra totalmente el arroyo de camalotes, y continúa así cuanto se alcanza á ver, por cuya causa se continuó el reconocimiento por tierra, siendo el rumbo directo desde el campamento general hasta el punto que se llegó en la canoa, 46° 30' S.-E., distancia 1 2/10 millas.

Base 22°.

22° 62° S.-O. 15'

Costeando el arroyo por la izquierda á corta distancia, y forma menudas vueltas, siendo el terreno de ambas bandas mariegoso cubierto de espadañas que con las lluvias será todo bañado. Á los 5' cañada que se entra por la otra márgen y trae la direccion del E. 13° S. de una isla pequeña que está en el pantano; á los 10', horqueta de un regajo que le entra de esta parte, desde la cual sigue el rumbo del arroyo al 77° S.-E., formando algunas vueltas para el S., y á poco mas de 1 milla toma al 40° N.-E. hasta una isla que se alcanza á ver del pantano, y el resto de la base se siguió costeando por la izquierda el referido regajo, que corre por terreno tan pantanoso que no ha sido posible atravesarlo por ningun lado, y al fin de la base

está la horqueta de otro segundo regajo, que tampoco se pudo pasar, y el primero sigue al 33° S.-O. 1/3 de milla, de donde vuelve para el S.-S.-E. y E., hasta confundirse en el dicho pantano.

1784.

23°

74° N.-O.

9'

Base 23°.

Por no hallar paso en este segundo regajo, se fué costeándolo por la izquierda á poca distancia por terreno sumamente bajo y pantanoso, y al fin de la base una cañada pequeña de mal paso que tiene su origen á la derecha, en un médano montuoso que está cerca de la laguna Miní.

24°

87° S.-O.

40'

Base 24°.

Se pasó esta cañada y siguiéndola costeano por la izquierda el dicho regajo, y al fin se subió á un médano bien alto, en el cual por su parte meridional se halla el origen y manantial de él, distante de la laguna Miní 60 toesas, y todo lo que se alcanza á la vista desde el S.-E. por el E. al N.-E., es un inmenso pantano sin reconocerse en él objeto marcable, y hasta este punto es el rumbo correspondiente desde la barra del Tahin 9° 30' S.-O., distancia directa 1,38 milla, de donde nos retiramos al campamento general por el rumbo del 23° N.-E. en 25', por cuyo camino se costean por la derecha los médanos, que son bien altos, y por lo regular cubiertos de arboleda.

PARTE SEPTENTRIONAL DE LA LAGUNA MANGUERA.

Habiendo determinado los comisarios principales se reconociesen también las cabeceras de la laguna Manguera por dentro de ella, respecto á no haberse podido hacer por los caminos de afuera á causa del juncal y pantano que la rodean, fueron á ejecutarlo los dos geógrafos de las primeras partidas con una canoa mediana que llevaron en una carreta desde el arroyo Tahin el 14 de junio, tomando el camino general que va por la costa oriental de la laguna Miní hasta el Corral Alto, de donde atravesando el albardón que divide esta laguna de la de Manguera, hicieron noche en una isla de árboles sobre la barranca

Parte septentrional
de la
laguna Manguera.

1784. de ella, y que se conocerá en adelante por isla de las Carrétas,
 Isla de las Carrétas. donde se observó la latitud austral. 32° 50' 20"
 Rumbo directo desde el campamento general . . . 11° S.-O.
 Distancia 164/10 mill.
 Longitud llegada, oriental de Buenos Aires . . . 5° 43' 28"

Desde esta isla se bajó la canoa de la barranca, que es de tierra arenosa de 4 á 6 varas de alto, y puesta á la cincha de dos caballos se llevó arrastrando por la playa, que toda está cubierta de juncos al

Base 1°. 1° 80° N.-E. 20'

Los primeros 12' desde la barranca de la isla de las Carrétas fué arrastrando la canoa, y para adelante embarcados en ella se siguió entre juncal espeso hasta el fin de la base, que es punto de la misma costa firme, y saltando en ella se reconoció formaba una isla rodeada por la parte del S.-E., E. y N.-E. de juncos, y por el S.-O., O. y N.-O. está cortada de la tierra firme por el gran pantano que sigue por la orilla occidental de la laguna, cuyo término es un cordón de arboleda sobre la barranca tajada que se notó desde la isla de las Carrétas seguir para el N. á perder de vista, y parece ser este el verdadero término de la margen occidental de esta laguna.

Bases 2° y 3°. 2° 73° N.-E. 19'
 3° 77° S.-E. 14'

Se siguió por una canaleta limpia de 3 á 5 piés de agua, y á derecha é izquierda es un inmenso juncal lo que se alcanza á ver; al fin de la 3° base se salió á la laguna libre de todo embarazo, desde donde se descubre su extension, que es bastante de N. á S., y se marcó: isla de las Carrétas, 77° N.-O.; otra isla primera sobre la misma barranca, 56° N.-O.; otra 2°, 42° N.-O.; una palma sola en la costa oriental, 68° N.-E.; dos puntas de juncos una por otra en esta banda occidental, 3° N.-E.

Base 4°. 4° 48° N.-E. 20'

Por la laguna limpia y fondo de 4 á 8 piés de agua, y desde el fin que es por la medianía de la laguna, se marcó la punta mas S. de los juncos antecedente 64° S.-O., la mas N. 45° N.-O., formando entre ellas los juncos ensenada para el O., y en la

punta del S. varios canalitos navegables, pues hasta sobre ellos se encuentran 3, 4 y 5 pies de agua. Desde la 2ª punta ó mas N. referida, sigue la orilla de ellos al O. y N.-O. y N., formando ensenada circular; la costa oriental de la laguna tambien está cubierta de juncos espesos, los cuales, como están secos en la ocasion, parecen playa de arena.

5. 18° N.-E. 58'

1784.

Base 5°.

Como á media laguna por fondo de 6, 7 y 8 pies de agua; los juncos de la derecha como 1 milla distante, y los de la izquierda en ensenada hácia el N.-O., distante su fondo como 2 millas; al fin se llegó á la orilla del juncal y espadañas muy espesas, la cual sigue al O. y S.-O. formando la ensenada derecha; se llevó la canoa sobre los juncos, y saltando en tierra se vió que era otra isla bien pequeña con arboleda, separada de la tierra firme por el mismo pantano que ántes se citó; aquí se hizo alto y observó el dia 15. 32° 47' 27"

En adelante será conocida con el nombre de isla de la Observacion, y es justamente la que se situó, el dia 26 de abril, en la derrota del Albardon de Juana María, con la letra b, y asimismo la palma sola de la 3ª base es otro punto situado en aquel reconocimiento con toda exactitud, por lo cual se deben arreglar á estos la situacion respectiva de la figura de la laguna del actual exámen. Desde la isla de la Observacion se marcó la de las Carrétas 57° S.-O., la primera isla de la barranca 62° S.-O., la palma sola en el juncal oriental 8° S.-E., un árbol solo en esta costa 26° S.-E., y una punta de los juncos en la misma banda 77° S.-E., distante como 2/3 milla.

Isla
de la Observacion.

Rumbo directo desde la isla de las Carrétas. 69° N.-E.
Distancia 5,14 mill.

6ª 77° S.-E. 6'

Base 6°.

Arrastrando la canoa entre juncos y espadañas hasta el fin de la base, que se salió á lo limpio.

7. 22° N.-E. 11'

Base 7°.

Doblando la isla se siguió por la laguna, cuya orilla de la izquierda forma ensenada para el oeste de 1/2 milla, y la de la derecha para el E. como de 1 milla; al fin se llegó donde se

1784.

cierra la laguna, sin verse agua mas que por varios canalizos por entre el gran pantano, y siguiendo por el mayor de todos al 7° N.-O. se anduvo por él 4 milla, en cuyo punto se cierra totalmente de camalotes, y da muestra que así este canal como los otros que siguen hácia el N. siguen por el dicho pantano, que está cubierto de espadañas ó paja cortadera, gruesos juncos y algunos cardales, y por tanto inaccesible á unirse con las aguas que fluyen de la laguna de Piñeiro y demas ramos de pantanos reconocidos anteriormente hasta la estiba de Silvêira, pues todos sin duda alguna corren hácia esta parte del S., y quizas las aguas que rebosan por esta dilatada planicie que hace horizonte de N. á S., como se advirtió tambien por el Albardon de Juana Maria, son las que derramándose hácia el oeste por la altura del Tabin forman este arroyo, que ha de ser frontera del dominio portugues.

Base 8°.

8°

77° S.-E.

6'

Se siguió por 5 y 6 piés de agua costeano por la izquierda la orilla del pantano anterior, y la costa oriental al E. distante como 2/3 de milla, y al fin de esta base se vió otro canal mayor que el antecedente.

Bases 9°, 10° y 11°.

9°

23° N.-E.

4'

10°

3° N.-E.

5'

11°

7° N.-O.

6'

Navegando por este canal, el cual es bastante limpio y cada vez mas angosto, cubriéndose de pantano, de modo que al fin de la 11° base se llegó á la espesura de juncos y estrechez, sucediendo lo que en el otro canal se dijo, y se ve á la vista que sigue poco mas de 1/2 milla para el N., á cuya distancia se encubre con el pantano que sigue esta direccion á perder de vista, y en una isla pequeña de terreno firme que está en la costa de la derecha, se saltó en tierra, y por ser baja no se descubre cosa alguna por la altura de los juncos y pajonal, y de un solo árbol que hay en ella se nota que está rodeada de pantano por todas partes y se pierde de vista del N. al N.-O., cubierta planicie de alto malezal, y tal cual arbolito desparrañado que por la vista hasta aquí serán de algunos cabezos ó lo-

mitas de terreno firme en donde estos están prendidos : se marcó la isla de la Observacion al 38° S.-O., y se cruzó el árbol solo de la costa oriental 4° S.-O., y no viendo otra cosa se regresó á hacer noche á dicha isla de la Observacion, y al dia siguiente 17 se continuó el reconocimiento para el S.

1784.

12° 38° S.-E. 22'

Base 12°.

Atravesando la laguna y al fin está la orilla de los juncos de la costa oriental, encontrándose en esta travesía hasta 10 piés de fondo.

13° 13° S.-O. 11'

Base 13°.

Orilleando los juncos por fondo de 6 y 7 piés de agua y la costa firme por la izquierda como 1/3 de milla, al fin de la base quedó al E. el árbol solo distante de 50 á 60 toesas, y se halla á la misma lengua del agua.

14° 20° S.-O. 12'

Bases

15° S. 9'

14°, 15°, 16° y 17°.

16° 30° S.-O. 7'

17° 23° S.-O. 22'

Orilleando los juncos de la costa del E., la cual dista como 1/3 de milla, y al fin de la 16° base quedó al E. la palma sola, distancia como 60 toesas, la que tambien se halla á la lengua del agua en el veril del juncal, y la costa sigue como al S., sobre lo que no se hizo mayor notacion por estar ya trazada prolijamente por el reconocimiento del Albardon de Juana María al fin de la 17° base : se marcó la isla de las Carrétas al 77° N.-O.

18° 59° S.-O. 38'

Base 18°.

Los juncos forman ensenada para el S., y se siguió atravesando por fondo de 6, 7 y 8 piés de agua, á los 19', medianía de isla de juncos por la derecha, y se proyecta N.-S., distancia 3/4 milla, y la pasamos rascando su orilla meridional, y al fin punta de juncos que sale de la costa oriental, la cual se cruza con otra igual que sale de la costa occidental, de modo que parece que la laguna se cierra en este sitio dividiéndose en dos; pero luego que se dobló la punta oriental, se nota que esta angostura tiene como 1/2 milla de ancho, muy limpio y de 6 y 7 piés de agua, y luego sigue la laguna para el S. á perder de vista.

1784.

49°

28° S.-O.

12'

Base 19°.

Por un canal angosto de juncos y 6 piés de agua, y no se puede terminar las orillas de la laguna por lo espeso y alto del juncal; al fin de la base es el canal algo mas ancho.

Base 20°.

20°

77° N.-O.

10'

Se dejó el canal que sigue para el S., y cortamos por entre juncos bien espesos y altos, y al fin de la base se llegó á tierra firme, y saltando en ella se reconoció ser una isla pequeña arimada á la costa occidental, de quien la separa el pantano ántes referido al principio, y por ser bastante baja nos subimos á un árbol de los que tiene, de donde se demarcó la isla de las Carrétas al 38° N.-O., distante como 3 millas. La laguna continúa para el S. á perder de vista, orilleada toda ella de juncos, sin notarse otra cosa, por lo cual nos retiramos á la isla de las Carrétas, resultando de este reconocimiento que la laguna Manguera tiene sus orillas rodeadas de un espeso y alto juncal, que en partes se extiende hasta media laguna, y entre ellos hay 3, 4 y 5 piés de agua hasta la costa firme, siendo la occidental algo mas alta y en partes con barranca y ménos arenosa que la oriental, por cuya razon y la práctica en esta parte parece probable que los dos cordones de monte que costean ambas orillas y quedan señalados en los reconocimientos anteriores es el verdadero término de ella, pues las playas de arena y en muchas partes pantano en el extremo meridional, y seguido despues por ambos lados, desde que empieza á espesar el bosque de dichas márgenes, que es desde las 4 leguas para el N., manifiestan evidentemente que en tiempo de lluvias se cubre todo de agua hasta el mismo pié de la arboleda, y por esta razon es sin duda que en todos los planos antiguos señalan el extremo septentrional de esta laguna por las inmediaciones de la estiba de Silvêira y laguna de Piñeiro. Concluido el dicho reconocimiento y puesta la canoa en la carreta, se regresó al campamento general por el mismo camino que se trajo, y se llegó á él el 18 del dicho mayo.

ALBARDON DE JUANA MARÍA

1784.

Desde la estiba de Silvêira hasta la Guardia Vieja, que comprende desde la latitud de 32° 30' 40" hasta la de 32° 51' 00".

Como el reconocimiento de este espacio se verificó completamente en el viaje del Albardon y queda notado, se empleó solo la plancheta para comprobar algunos puntos que por la escala de este trabajo pedian mas individualidad, en lo cual se trabajó desde 24 á 28 de mayo, y así quedando allí bastante detalladas las circunstancias de estos terrenos como de lo restante del Albardon, para llenar la idea de esta *Memoria* que llevamos, omitimos duplicarlas, añadiendo solo que la mayor anchura de esta lengua de tierra es por el frente de la estiba á la costa del mar, pues hay desde el bosque del pantano de la laguna Manguera á la orilla occidental del pantano de la costa del mar de 1 á 1 1/2 milla, y es efectivamente lo que se llama Albardon, y desde aquí á la playa de 3 á 4 millas; despues angosta esta distancia, de suerte que por las inmediaciones de la Guardia Vieja es su anchura total de 2 1/2 millas.

Varias
explicaciones.

El terreno, como se ha dicho en varias bases de aquel viaje, es arenisco, de poca elevacion y desigualdad: escaso de aguas corrientes, pues la que llueve se conserva en los bajos ó pozas pantanosas, y los pastos secos y de poca sustancia, y así los animales se inclinan siempre á buscar el de las proximidades de los bañados. La orilla oriental del pantano de la laguna es un continuado bosque con árboles corpulentos y enredados, de mas y ménos grosor, siendo lo mas considerable entre las 3 y 4 millas al S. de la dicha estiba, y en este espacio hay algunos potreros dentro del mismo bosque, que el mayor es de 2/3 de milla de fondo, y todos ellos de una boca naturalmente estrecha y propios para encerrar ganados, siguiendo este cordon de arboledas la direccion general del S. al S. 1/2 S.-O. hasta la dicha Guardia Vieja, hace algunas abras ó cortaduras ántes de llegar á ella, por donde se divisa el gran pantano de la laguna Manguera hasta otro cordon de árboles, que bordea la orilla

1784.

occidental de ella, distando del de esta banda de 4 1/2 á 5 millas, y queda ya reconocido por aquella parte; en el pantano de la costa del mar hay tambien varias isletas de arboleda, entre las cuales son las mas pobladas las de la parte occidental, y todas impenetrables por su espesor y suelo pantanoso. La costa del mar finalmente es una línea seguida de arena con suave serpenteo, y sobre ella algunos médanos bajos y menores, y mas tendidos hácia el arroyo de Balleta; por ella se encuentran algunos sangraderos pequeños, que son filtraciones del pantano que constantemente sigue por la parte del O. de los dichos médanos, el cual en toda manera ofrece mal pasajes y á distancias largas, pues en esta de 7 leguas solo se puede verificar por la Guardia Vieja y arroyo de Balleta: la direccion de este y calidades de sus terrenos está dada en otro lugar.

Estos son, en resúmen, los elementos que resultan del plano levantado á plancheta, y reconocimiento de estos parajes entre la laguna Mini y la costa del mar, por los cuales se podrá construir en todo tiempo otro igual, excepto en aquellas menudas circunstancias que acompañan y se pueden incluir en los originales, bien que estas vienen á ser no de la principal atencion para lo primario de la geografía; y habiéndose concluido todo á mediados de setiembre, se entregó á los comisarios, y se procedió desde luego á la demarcacion de estos terrenos, colocando cuatro marcos semejantes en todo á los del Chuy, desde la barra del Tahin hasta la costa del mar, cuyas respectivas posiciones son como sigue.

MARCOS DEL TAHIN,

Y FRONTERA DEL DOMINIO DE PORTUGAL.

Frontera.
Marcos del Tahin.
1°

El primero se halla situado en la orilla meridional del arroyo Tahin, sobre un marco alto de arena que llaman de la Guardia, distante de la barra 380 toesas, desde el cual se marcó el morro del campamento portuges 19° N.-E.; una isla de árboles con una palma sola notada en la base de los reconocimientos de

este arroyo al 43° N.-E., y el campamento español al 6° S.-E., de que resulta ser su latitud austral de 32° 33' 40", y fué colocado el 25 de setiembre de 1784. 1784.

El segundo se colocó el 23 de setiembre, en el fondo del Rincon del Tigre, de donde se marcó el morro de la Guardia al 61° N.-O., el del campamento portugues al 48° N.-O., una isleta de árboles al S. del arroyo, notada en la base de su reconocimiento al 27° S.-E., y el campamento español al 68° N.-O., de que resulta ser su latitud austral de 32° 34' 46". *

El tercero se colocó el día 2 de octubre de dicho año al 38° N.-E. de Marzal de Lima, distante 385 toesas; y de la orilla del pantano de la laguna Manguera 100 toesas al E. en el Albar-don de Juana María, y como desde este punto no se avista cosa notable, se midió una base al 29° N.-E. de 220 toesas, desde cuyo extremo se marcó la Guardia Vieja al 43° N.-E., y por un abra que hace el bosque de Marzal de Lima, la isla de la orilla occidental de la laguna notada con el nombre de las Pimenteras en el reconocimiento de este albardon el día 26 de abril al 71° 30' N.-O., de que resulta ser su latitud austral de 33° 53' 57". *

El cuarto se colocó este mismo día sobre los médanos de la costa del mar, 20 toesas á occidente de los que están sobre la playa ú orilla, donde se observó la latitud austral de 33° 00' 00", de forma que estos tres últimos están en una línea que se considera tangente á las aguas mas orientales de la laguna Manguera, tirada desde la pequeña lagunita citada en la 8ª base del reconocimiento del Tahin, desde la cual supusieron el origen de este arroyo, cuya direccion es 7° 30' N.-E. S.-O.; y así todo el terreno que queda á la parte oriental de esta línea desde los 33° de latitud en la costa del mar hasta la expresada lagunita, y de aquí siguiendo las aguas del arroyo Tahin hasta su barra en la laguna Mini, los que quedan hácia la parte del N. es perteneciente al dominio portugues, y los de la parte opuesta de esta raya para el S. y O. quedan reservados por neutrales hasta el dominio español, señalado por el arroyo del Chuy, por lo cual todos estos cuatro marcos llevan las inscripciones por el *

1784.

frente que mira al norte *R. F. 1784*. Reina Fidelísima. Y por las del sur *Terreno neutral até Chuy*. Con lo cual quedó demarcada la frontera de Portugal así como la de España desde la costa del mar hasta la laguna Mini ó Merin.

EXPEDIENTE EN QUE SE CONVINO

POR LAS DUDAS SUSCITADAS POR EL COMISARIO PORTUGUES.

Expediente
sobre dudas
del
comisario portugues

Habiendo suspendido la demarcacion principiada en el arroyo del Chuy, como se dijo en otro lugar, á causa de la duda suscitada por el primer comisario de S. M. Fidelísima, el brigadier gobernador de la villa del Rio Grande de San Pedro, Sebastian Javier de Véiga Cabral de Cámara, sobre la inteligencia que se debe dar á los artículos 3º y 4º del tratado preliminar de 1º de octubre de 1777, subsiste la misma dificultad para la continuacion de señalar los límites al dominio portugues; en cuya consecuencia, informado de ello el Excmo. virey de Buenos Aires, que en la actualidad es D. Nicolas..... marques de Loreto, convino en que se reconociese y levantase el plano de la dilatada extension de terrenos que abraza dicha duda, para dar á las córtes una idea sustancial y exacta de ellos, con que puedan en su vista decidir el punto con acierto, segun previene el artículo 15º del mismo tratado.

Detalles.

Las comarcas y territorios que en esta virtud deben ser reconocidos, se hallan comprendidos entre todas las vertientes que por la costa occidental fluyen á la laguna Mini, incluso el arroyo Piratini, que entra en su sangradero y es la parte mas septentrional de dichos terrenos, así como el arroyo de San Luis la mas meridional de ellos. Tomada esta deliberacion, fueron encargados del total reconocimiento, por parte de España D. Diego de Alvear con los dos geógrafos, y por la de Portugal el coronel Roscio, con los ingenieros y geógrafos de su partida, y las cajas de instrumentos de astronomía y longimetria, todos los cuales, acompañados de una pequeña escolta de tropa, se transfirieron desde 1º de noviembre á la villa del Rio Grande, donde se de-

bian hacer los aprontos para la obra. Como las vertientes de la expresada laguna son en gran parte navegables, se fletaron 6 canoas para emplearlas en la navegacion; dos de ellas de cubierta que llaman champanes, y capaces de recibir los víveres, instrumentos y equipajes de la comitiva reducida á lo mas preciso, y las otras cuatro menores y ligeras para facilidad de su manejo y propias para el efecto por la poca agua que calan, pues navegan en 2 $1/2$ y 3 piés de agua; todas ellas se provieron de carrozas de lona y toldos de brin, único reparo de que eran susceptibles contra los ardientes soles de la estacion y lluvias del clima. Cada una se tripuló con cuatro marineros y un patron, y ademas de los remos y botadores para el diario servicio, llevaron sus velas nuevas del mismo lienzo brin.

Por el mismo estilo se habilitaron los Portugueses para la comun expedicion; mas ántes de tratar de ella, darémos una breve noticia de los terrenos que median entre el arroyo Tahin y la villa de Rio Grande, y alguna otra de los que se extienden hácia el N. por la costa del mar hasta Santa Catalina, segun un planito que nos presentaron los facultativos portugueses de resultas de su viaje cuando se transfirieron del Rio Janéiro embarcados hasta aquella isla, y desde aquí por tierra al Rio Grande, cuya descripcion, aunque sea algo superficial por la brevedad de sus marchas y poca oportunidad para los reconocimientos, parece no obstante podrá ser útil á la hidrografia, y por lo tanto se pondrá la costa que resulta de dicho viaje reducida á rumbos generales y distancias directas en millas de 60 en grado.

DESCRIPCION

DESDE LOS ARROYOS TAHIN Y BALLETA AL RIO GRANDE.

Camino del Tahin al Rio Grande, llamado de la Capilla, y es el mas occidental.

1°

10° N.-E.

224'

Partiendo de la barra del Tahin á este rumbo se van costearando

Descripcion
desde los arroyos
Tahin y Balleta
á Rio Grande.
Base 1°.

1784.	por la derecha el cordon de médanos citado, y por la izquierda la costa de la laguna Mini; á los 67' queda á la derecha cerca la Capilla, que dista de la laguna 1/4 de milla, situada sobre una pequeña loma en que fenecen los médanos anteriores, y sigue el piso de mas consistencia á lomitas quebradas y con algunos bañados : á los 142' queda al E. el principio de la laguna Cayubá, distante 8/10 milla, y este frente del S. tiene de ancho de E. á O. 2 1/2 millas; al fin de la base es una lomita de alguna mayor elevacion que las anteriores, por lo que le dan el nombre del Cerrito, y dista de la laguna Cayubá al O. 1 1/4 milla, sobre el cual observaron la latitud austral de 32° 21' 55".		
El Cerrito.			
Base 2ª.	2ª	40° N.-E.	232'
	Por el camino dicho que forman como albardon las lomitas citadas, cuyas aguas para el E. van á Cayubá y demas pantanos, y para el O. á la laguna Mini; á los 52' queda al S.-E. el extremo norte de la laguna Cayubá, distante 1 milla, el cual es estrecho, y de aquí tuerce hácia el S. al otro extremo citado; á los 107' se encuentra una estancia llamada de Souza, de la cual sale una pierna de este albardon hácia el S., costeano la laguna Cayubá por el E., y lo mismo la de Piñeiro, sobre el cual hay tambien camino carril, que llaman de Silvêira, y conduce á la expresada Capilla pasando por entre Cayubá y la laguna de Terra; y siguiendo por la banda oriental de Piñeiro va á la estiba del campamento de la 2ª partida, 6 millas al S. de Souza, y sobre la costa, oriental de Cayubá hay una isla grande de árboles de una milla de extension, en cuya punta del N. está la estancia de Silvêira, que es la que da el nombre á dicho camino : desde la expresada estancia de Souza corre para el S.-O. un pequeño arroyo pantanoso que llaman Sarandí por los árboles que tiene de esta especie, y sus aguas fluyen en la laguna Mini; al fin de la base queda al E. distante 1/2 milla otra estancia que llaman de los Palmáres, dimanado de hallarse este campo cubierto de palmas jatais, y á su fruto ó dátiles que tiene cierto agridulce al paladar, llaman los Portugueses butiá.		
Estancia de Souza.			
Laguna de Terra.			
Arroyo Sarandí.			
Estancia de los Palmáres.			
Base 3ª.	3ª	28° N.-E.	413'
	Por el referido albardon de poca elevacion y terreno arenoso,		

y al fin queda al E., distante $1/4$ de milla, la estancia del Paulista, en la que observaron la latitud austral de $32^{\circ} 8' 12''$, y en el intermedio de esta base se hallan otras dos, que tambien quedan por la derecha cerca del camino, la primera llaman de Mitis, y la segunda de Manuel de los Santos.

4^a

63° N.-E.

160'

En esta distancia se desvanece el mencionado albardón, y el piso mas movedizo de arena suelta en partes; á los 64 y 85', dos cañadas, las que se unen por la izquierda á la $1/2$ milla, en cuya horqueta hay una quinta con buenos edificios y bien labrada, perteneciente al coronel Rafael Pinto Bandeira; dichas dos cañadas ya en un cuerpo tiran hácia el N. por terreno bajo y pantanoso formando el arroyo de Paõ, que desagua á las cinco millas en Rio Grande; las puntas de estas cañadas salen una milla por la derecha de un pantano que sigue la direccion del 30° á 20° S.-O., y es el nombrado de la Estiba, el cual no permite absolutamente paso sino por aquel puente, y otros dos que hay de él para el N., pero poco frecuentados por ser mayor la anchura del pantano y difícil la composicion cuando se arruinan con las crecientes de las lluvias: al fin de la base se halla un fuerte que llaman del Arroyo por estar situado á la orilla oriental de uno que es el mayor de los que se pasan hasta aquí, y en las crecientes se pone á nado; su origen lo tiene al S. poco ménos de $1/2$ milla, en el pantano del Saco de la Manguera, que es una bolsa que forman las aguas del Rio Grande entre los médanos altos y movedizos de que ya es todo este terreno; dicho arroyo del fuerte sigue desde el paso el rumbo general del 15° N.-O., y á las dos millas cortas vierte sus aguas en Rio Grande; en este fuerte se observó la latitud S. de $32^{\circ} 4' 50''$.

5^a

62° N.-E.

117'

Por camino arenoso de médanos sueltos, y los mayores son los que quedan por la derecha sobre el dicho Saco de la Manguera; por la izquierda se viene aproximando la costa del Rio Grande, de una ensenada que se ve hácia el O.-N.-O., de bastante fondo, y dentro de ella varias islas montuosas y otras de mariegas como arenagizas, y por esta orilla hay varios caseríos

1784

Estancia
del PaulistaEstancias
d- Mitis y Santos.Base 4^a.

Arroyo de Paõ.

Fuerte del Arroyo.

Base 5^a.

1784.

Villa del Rio Grande
de San Pedro.

de quintas y algunas con buenos edificios. Como el arroyo del fuerte toma sus aguas del expresado Saco de la Manguera, viene á quedar cortada una isla de la extension de esta base, cuya mayor anchura de N. á S., que están las aguas del Rio, es de 2 millas, y al fin de la base es el extremo de ella, pues aunque sigue como 1 milla en punta hácia el N., es esteral y bajo; en este punto está fundada la villa del Rio Grande de San Pedro, cuya latitud observada es de 32° 01' 40"

Longitud observada de los satélites por los mismos astrónomos portugueses, oriental de Buenos Aires 6 19 03

Occidental de Greenwich 52 8 45

La deducida de la observada en el Tahin 6 18 20

Rumbo directo de esta derrota 38° N.-E.

Distancia 40 1/2 mill.

Variacion de la aguja observada por dichos astrónomos 12° 39' N.-E.

La pequeña diferencia de la longitud observada, el año de 1783, por los astrónomos portugueses en la villa de Rio Grande, á la deducida de la del Tahin, siendo solo de 43", se despreciará para la continuacion del arreglo del plano, pues fué tambien concluida por solo una inmersion del primer satélite por junio, que dió 3^h 28' 33" á occidente de Greenwich, y así seguiremos en las que se vayan deduciendo respecto á la observada con toda seguridad en el dicho campamento general del Tahin.

CAMINO DESDE LA ESTIBA DE SILVÉIRA AL RIO GRANDE

*Por el Albardon de Juana Maria.*Desde
la Estiba de Silvéira
al Rio Grande.
Base 1°.1^a 22° N.-E. 202'

Por camino arenoso, mas y ménos suelto en lomas tendidas y bajas, llevando por la izquierda inmediato el pantano de la Estiba, el cual desde los 13' deja en medio de él un estrecho albardon que llaman Rincon de las Cáñas, y llega hasta los

140', que vuelve á seguir en uno ; á los 3' queda á la izquierda el principio del cordon de monte que por dicho pantano sigue para el S.; á los 23, 50 y 90', islas de árboles por el dicho pantano, y á los 10' otra en el de la derecha, distante 1 1/4 milla, al fin de la base es el medio del Albardon, de donde dista un pantano de otro 2 millas, por los cuales se advierten ademas de las islas citadas algunos árboles sueltos, y tanto uno como otro es de ancho de 4 á 10'', cuyo espacio es de malezal, paja cortadera, caraguatá y algunas chilcas, pero por fuera no se distingue esta lista sino por la práctica de su conocimiento, y ambos son totalmente impasables en todo tiempo, pues aunque hay partes que los que van por un lado pueden hablar con los del otro, sería inútil toda tentativa para llegarse á juntar, excepto por una ó dos estibas que tiene el de la izquierda para pasar á la banda de Silvêira, de que ya se habló.

2^a 19° N.-E. 133'

1784.

Rincon
de las Cañas.

Base 2^a.

Todo en los términos dichos, y á los 70' se ensancha algo el pantano de la derecha, formando en medio un pequeño albardon; al fin de la base estrecha algo el Albardon de Juana María, cuya anchura es de 1 1/3 milla, que es lo que hay del pantano de la derecha al de la izquierda.

3^a 30° N.-E. 160'

Base 3^a.

Todo en los términos dichos, y en esta distancia es que el pantano de la izquierda tiene los dos pasos de estiba dichos, aunque peligrosos por lo mal acondicionados.

4^a 47° N.-E. 100'

Base 4^a.

Camino id. y algo la arena mas suelta, y por la derecha se ven algunos médanos totalmente sin pastos, que son los que siguen hasta las playas occidentales del Rio Grande; á los 25' dista el pantano de la izquierda 1/2 milla de esta direccion, de donde tira al N. y N.-O. á formar el arroyo de Paõ citado, y el de la derecha continúa la misma distancia poco mas ó ménos hasta el fin de la base, que se pasó el arroyo del fuertè con quien tiene comunicacion, y desde este punto sigue el camino citado en la 5^a base anterior hasta la villa del Rio Grande.

1784. *Costa del mar desde el arroyo de Balleta hasta el Rio Grande.*

Del arroyo
de Balleta
á Rio Grande.
Base 1ª.

1ª **23° N.-E.** **166'**

Por la playa del mar, que es de arena en suaves serpenteos, y forma la mar en ella gran resaca en los términos dichos en la costa del S. por la izquierda, y distante del agua en el estado presente que está baja, de 100 á 150 toesas, se levanta un albar-don de arena con manchones de pastos á trechos, y es de poca altura, en el cual suele haber algunos cabezos de médanos bajos y arena blanca suelta; al fin de la base es un sangradero que filtra al mar de entre ellos el agua del pantano que viene siguiendo la misma direccion que la costa, á distancia mas y ménos 1 milla, á el cual llaman Arroyo del Marisco.

Arroyo del Marisco.

Base 2ª. **2ª** **25° N.-E.** **105'**

Todo lo mismo y el terreno de la izquierda mas desigual por los médanos mas frecuentes aunque bajos.

Base 3ª. **3ª** **37° N.-E.** **142'**

Id., y algunos sangraderos á la playa por entre los médanos del pantano de la izquierda, los que vienen algo mas altos.

Base 4ª. **4ª** **50° N.-E.** **167'**

Id., y los médanos mas y ménos altos y de arena suelta y blanca; á los 120' empieza otro pequeño pantano entre el grande anterior y la costa del mar, distante de la direccion 2/3 de mi-lla, el cual va á fluir para el N.-E. dentro de la barra del Rio Grande, á cuya punta occidental se llega al fin de esta base, habiendo hecho ántes la playa una suave y pequeña ondula-cion sobre la izquierda, la cual se halla en la latitud austral de 32° 9' 00"
Rumbo directo desde Balleta 35° N.-E.
Distancia 28 7/10 mill.
Longitud de la punta occidental de la barra del

Rio Grande, oriental de Buenos Aires 6° 20' 39"

Esta punta occidental de la embocadura del Rio Grande de San Pedro corre con la oriental, que llaman Punta de San Pedro, al ángulo de 78° N.-O.-S.-E., distante una de otra 1 2/10 milla, y aunque otro plano que hemos tenido presente de los mismos

Portugueses las sitúan 1' 30" mas al N. del paralelo notado y con alguna mas abra tambien, seguimos aquel, por donde se ha deducido la direccion de la costa del mar desde Balleta hasta aquí, y se continuará en adelante, por ser mas conforme á lo que hemos examinado de la demas parte que incluye el dicho papel, y confrontar en esta con nuevos planos antiguos de este rio, levantados cuando era de España. Desde estas dos expresadas puntas se avanza para el mar un bajío de arena, distante 4 millas para el S., que en las variantes se queda encima 1 1/2 piés de agua, y en las crecientes 9 piés por donde mas, sucediendo regularmente estas con los vientos S.-E., y aquellas con los terrales, y esta es la nombrada Barra del Rio Grande, bastante peligrosa para entrar y salir, pues á pesar de que las embarcaciones que la frecuentan son proporcionadas á esta cala, se pierden varias anualmente, ya por la rapidez con que corren las aguas sin órden, y les hace variar la direccion de la canaleta dicha de 9 piés, que por lo regular está demorando la punta de San Pedro al 30° N.-E., y ya por alguna escasez del viento, ó pequeño error en graduar el estado del agua, pues cualesquiera de estos accidentes es bastante para el inevitable naufragio que se sigue al momento de tocar en la arena, á causa de que juntándose á la violencia de las corrientes la mar sorda que siempre hay en esta embocadura, apénas suele dar lugar de echarse en la lancha, que llevan prevenida, el pronto destrozo del desgraciado buque, y por esto es tambien que la mayor frecuencia de las embarcaciones vienen en verano para entrar en este rio, pues lo apacible de la estacion minora algun tanto los peligros referidos.

1784.

Barra
del Rio Grande.

RIO GRANDE DE SAN PEDRO.

Desde la referida punta occidental de este rio, sigue la costa de esta parte al 10° N.-O. la distancia de 6 1/2 millas, á la cual se halla la punta S. del saco nombrado la Manguera, y á la media distancia hace ensenada de 1 milla para el O. de esta direc-

Rio Grande
de San Pedro.

1784. cion ; á los $2/10$ milla del principio está la boca de una pequeña cañada, del pantano citado en la 4ª base última ; á la 1 milla la boca de un pequeño arroyo pantanoso, y es correspondiente al pantano citado por la costa del mar ; á las $2 \frac{1}{3}$, contando desde el principio, es la boca de otro igual, y correspondiente á la 2ª lista de bañado que sigue hasta Balleta, y entre estos dos es el rincon que llaman de este nombre, y al fin está la punta dicha del Puntal, que con otra que está al 27° N.-O., distante 1 milla corta, hacen la boca del citado Saco de la Manguera, y es de figura de una bolsa que se proyecta al S.-O. la distancia de 7 millas, y en su fondo, que es de 2 millas de ancho, hay dos pequeños regajos en donde termina el tercer ramal y pantano que sigue para el S. paralelo á los otros, y se citó en el campamento del Albardon de Juana María ; entre este y el 2º es el rincon llamado de Gracia ; la boca de este saco tiene $1/4$ de milla, pues lo demas hasta la costa firme es esteral y pantano, su parte septentrional se extiende así en pantano intransitable hácia el N.-E., distante de 1 milla, desde la cual está la villa del Rio Grande al 74° S.-O., distancia $1 \frac{3}{4}$ millas, de la cual se hablará despues.

Poblacion.

Poblacion. — Por los mencionados rincones hay algunos ranchos de paja en que habitan algunas familias portuguesas, las que se mantienen de la pequeña cosecha de maíz que reco-gen, y conservan en ellos un corto número de ganado vacuno y caballos para sus labores, que todo es bien reducido, pues el terreno mas y ménos arenoso no ofrece otra proporcion, y por los bañados y pantanos que los divide, y por lo regular intransitables y de las calidades de los anteriores, tienen en parte algunos árboles y pequeñas islas, etc., y algunos albardoncitos ó potreros dentro de ellos.

La costa oriental del rio desde la Punta de San Pedro aguas arriba sigue al 24° N.-O. $1 \frac{2}{3}$ milla, con pequeña ensenada hácia el E.; á los $2/3$ milla forma una pequeña bolsa para el N.-E. de boca estrecha, y un poco mas adelante una isla chica sobre la costa, y en esta distancia conserva cuasi la misma angostura que en la boca ; despues va ensanchando en la di-

reccion de 4° N.-E., la distancia de 10 millas largas, á la cual se halla una punta de médanos altos que llaman de Mandaina, haciendo ántes dos ensenadas para el este, de poco mas de una milla de fondo; y á las 6 1/2 millas distante 3/4 milla al este de la citada direccion sobre la costa arenosa está la poblacion de San José del Norte, en la cual observaron los Portugueses la latitud austral de 31° 59' 52'', y marcaron la villa del Rio Grande al 72° S.-O., distancia 4 millas. Desde la punta de Mandaina á la de Barbosa cuentan 7 millas al 12° N.-O., haciendo la costa ensenada al E. de 1/2 milla de fondo sobre la primera, lo cual ya puede ser reconocido por nosotros cuando nos embarquemos en la citada villa para el sangradero de la laguna Miní, y así lo dejamos para aquella ocasion; concluyendo finalmente que el cauce del Rio Grande es entre estas dos costas, y el canal principal tiene 4, 6 y 8 brazas de agua, siguiendo arrimado á la occidental desde el Puntal hasta la barra, en cuyo intermedio desde 4 millas al S. de la poblacion hácia la oriental, hay varias restingas y bajíos de arena, cuasi hasta media anchura, que tambien es peligroso el arrimarse á ellos las embarcaciones, pues si varan, se hacen pedazos con la marea que entra de fuera. Desde el Puntal es que se encosta el canal sobre la banda del E., y por ella vienen á fondear frente de la poblacion del norte, como 1/2 milla distante, todas las embarcaciones.

1784.

Punta de Mandaina.

San José del Norte.

DESDE EL RIO GRANDE Á LA ISLA SANTA CATALINA,

POR LOS GEÓGRAFOS PORTUGUESES.

Rumbos directos.

Distancia en millas.

52° N.-E.

26'

De Rio Grande
á Santa Catalina.

En esta distancia hace la costa ensenada al N.-O. de 2 1/2 millas de fondo, desde el rumbo citado, que es desde la Punta de San Pedro á la primera mas saliente, y es playa de arena y sobre ella médanos mas y ménos altos; á las 4 millas hay un sangradero de un pantano que viene del N. en la di-

1784.

Concepcion
del Estrecho.

reccion de la costa, distante de ella de $1 \frac{1}{2}$ á 2 millas : al fin de la distancia queda al N.-O., distante 3 millas, una aldea que llaman Feligresía de la Concepcion del Estrecho, que es por donde pasa el camino carril. Por la playa continúa la misma resaca que se ha notado anteriormente.

57° N.-E.

17'

Pequeña ensenada de 2 millas de fondo ; á la $1 \frac{1}{2}$ milla, arroyito de las aguas del pantano dicho, que sigue por detras de los médanos de la costa.

48° N.-E.

5' $\frac{1}{2}$

Playa seguida.

35° N.-E.

88'

Islas
de Capon Largo
y de los Pátos.Varias parroquias
y estancias.

Á las 30 millas toca la costa en la direccion, habiendo hecho una ensenada al N.-O. distante 2 millas, y luego hasta el fin de la distancia otra de $2 \frac{3}{4}$ millas ; á las 13 millas queda al N.-O., distante $6 \frac{1}{2}$ millas, una isla larga de arboleda que por esto llaman Capon Largo, y está sobre la costa oriental de la gran laguna de los Pátos, pasando el camino por el este, y cerca de ella, á las 29 millas, queda al N.-O., distante 5 millas, una estancia que llaman de Carnéiro ; á las 37 millas, hácia la misma parte, distante $4 \frac{1}{2}$ millas, la Feligresía das Mostárdas, por la cual pasa dicho camino ; á las 45 y 50 millas, las de San Amaro y San Simon, la misma distancia de la direccion de la base ; á los 73', un sangradero pequeño del pantano citado ; á los 83', una estancia que llaman Charqueada, por hacer en ellas algunos tasajos que remiten para el Janéiro, donde tienen grande estimacion, y al fin de la distancia otro pequeño sangradero.

25° N.-E.

8'

Playa seguida y al fin sangradero.

20° N.-E.

14'

Caserío
de la Cidreira.

Playa id. á los 3', 8' y al fin, sangraderos pequeños, y en este punto viene el camino sobre la playa dejando el pantano á la izquierda ; al 70° S.-O., distancia 5 millas, hay un caserío donde benefician las cidras en conserva de dulces, por lo que le llaman la Faena de la Cidreira, y en el cual observaron la latitud

austral de 30° 09' 30'', segun resulta de la situacion en el plano.

1784.

14° N.-E.

10' 1/2

El camino sobre la costa que viene seguida, y en este espacio hay tres sangraderos para el mar, y al fin la boca de un rio caudaloso, en cuya márgen meridional se observó 29° 57' 40'', al cual llaman de Tramanday, y su barra es para barcos pequeños, viene del O.-S.-O., 2 1/2 millas, en cuyo punto concurren dos lagunas de bastante extension proyectadas en la direccion de la costa : la que va para el S. tiene su origen por las proximidades de la Cidreira, y la del N. se señalará despues.

Rio Tramanday.

19° N.-E.

18' 1/2

Costa baja seguida, y el camino se aparta de ella de 1 á 1 1/2 milla hasta el fin que vuelve sobre ella, dejando por la derecha en este espacio varias lagunitas pantanosas.

30° N.-E.

20'

Por la playa con suave ondulacion sobre la izquierda, donde vienen grandes sangraderos del pantano que tiene el terreno de la izquierda, y á uno que hay á las once millas llaman Media Playa, y al fin es un alto de tierra arenosa, el primero que se encuentra desde Rio Grande, y llaman Morro de Itapiba, y forma una pequeña punta.

Media Playa
y Morro de Itapiba.

45° N.-E.

4'

Pequeña ensenada con sangradero, y al fin otro alto donde hay torre y guardia llamada de San Jorge.

Torre de San Jorge.

19° N.-E.

3' 3/4.

Costa seguida y al fin boca del rio Manpituba, que forma dos canales por una isleta que tiene en medio, pero ambas de mala barra para entrar, y por ella desagua tambien la laguna citada anteriormente del N., formando desde Tramanday hasta aquí una pequeña lengua de tierra desde 2 á 6 millas de ancho, y viene á ser una isla. Desde la boca de Manpituba dista la laguna al S.-O. 4 millas, que es la extension del sangradero ó desagüe de ella, el cual viene en arco para el S., y la laguna desde este punto continúa para el N., pero estrecha de 1 á 2 millas, cuyo brazo se confunde en un gran pantano que señala el mapa hácia

Rio Manpituba.

1784. esa parte y llega hasta la misma costa del mar; á la $1\frac{1}{2}$ milla para dentro de la dicha barra, desagua en el rio un brazo pequeño que viene del N. por dentro del expresado pantano.

24° N.-E.

5'

Arroyo Grande. Por la misma playa á causa del pantano dicho que no permite camino por arriba; al fin es la boca del arroyo que llaman Grande y viene tambien del norte, y en su banda septentrional tiene señal de latitud observada, la cual es de 29° 44' 50"

39° N.-E.

46'

Las Lagúnas. Camino id., y con pequeñas ondulaciones sobre la izquierda; á las 9 millas, hay un sangradero que llaman las Lagúnas, pues aunque viene por el bañado mencionado, hay unas lagunitas distantes 4 millas hácia el N.-O., que parece su origen, y desde él hasta el fin se pasan varios sangraderos menores, siendo en este punto uno algo mayor que llaman arroyo de Silva, y á la parte del S. de su boca se observó la latitud austral de 28° 59' 30".

47° N.-E.

45'

Lomas
de los Conventos.
Rio Araranguá.

Camino id.; á las $2\frac{1}{2}$ millas sangradero pequeño, y á su parte del N., entre él y la costa del mar, unas lomadas arenosas rodeadas del pantano dicho, á las cuales llaman los Conventos; á las 9 millas del principio, boca del rio Araranguá, que aunque de bastante agua, es de mala barra; viene de la direccion general del O.-N.-O. la distancia de 17 millas, cuya extension es toda señalada de bañado, y en este punto se abre en dos brazos, el uno viene del N.-O. $4\frac{1}{4}$ N., y el otro del O. de una cordillera de serranía señalada hácia esta parte á distancia de la horqueta 6 leguas, los cuales cerros se unen con los altos y montuosos de Santa Catalina. Á las 3 millas de Araranguá, siguiendo por la costa con pequeñas ondulaciones, hay un sangradero, y al fin de la base otro, que es la entrada del rincon de Francisco Marques, en cuya orilla meridional tiene el plano marcada la latitud observada de 28° 49' 20".

Rincon
de
Francisco Marques.

50° N.-E.

6' $1\frac{1}{2}$

Rio Urusangá. Camino id.; á las $2\frac{3}{4}$ millas, boca del rio Urusangá, que viene 2 millas del O.-N.-O., donde hay una pequeña laguna de

2 millas de diámetro, á la cual vienen vertientes del N.-O. y N., distancia de 8 á 12 millas, en la cual hay un cordon de cerros tendidos de N.-E.-S.-O., desde los cuales á la costa del mar es bañado con algunos albardones en partes : desde Uru-sangá hasta el fin de la base, en que hay un sangradero pequeño, hay sobre la costa algunas lomadas de terreno firme, por lo que llaman á este espacio Campobon.

58° N.-E.

16' 1/3

Playa seguida, y á media distancia fluye un sangradero del bañado de la izquierda, y para adelante se empieza á apartarse de la costa, de forma que al fin ya dista 2 millas al O., donde está el extremo S. de una laguna de 3 millas de diámetro que llaman de Garapoba, y el camino se aparta para ella á unos ranchos que están en esta margen al O. del fin de la base 1 1/4 millas, los cuales sirven de almacen para depositar sus cargas los que andan este camino, y embarcándolas aquí hácia el N. y N.-E. hasta la villa nombrada de la Laguna.

1784.

Laguna
de Garapoba.

45° N.-E.

3'

Pequeña ensenada sobre la izquierda, y al fin cerritos de mediana altura que llaman Morro de Santa Marta, y forman hácia la mas pequeña punta, y la costa oriental de la laguna antecedente pasa al occidente de ellos cerca.

Morro
de Santa Marta.

40° N.-E.

4' 1/2

Pequeña ensenada á la izquierda y á las 2 millas lagunita sobre la costa que desagua en el sangradero de la anterior, y llaman tambien laguna de Santa Marta.

Laguna
de Santa Marta.

2° N.-E.

43' 1/2

Costa seguida con pequeñas ensenadas sobre la izquierda y sobre ella el camino carril; á la 1 1/4 milla, boca de la barra de la laguna, por donde desagua la anterior, y otra de mas extension que viene de la parte del N., y se unen á la 1 1/2 milla, ántes de la derecha boca al O., la cual forma tambien barra, cuyo canal la señala sobre la costa del N., pues pasa el N.-E. de la punta del S. hasta el fin de la base anterior : es un placer que se extiende al mar 1 1/2 milla, dejando solo el canal dicho; en la parte del N. de este desagüe en la estrecha lengua de tierra

1784.	que média entre la mar y la laguna última citada, hay una población con el nombre de villa de la Laguna, y su latitud de esta última corresponde á 28° 29' 30". Á las 28 1/2 millas de ella, siguiendo la direccion de la costa del mar, hay otra con el nombre de Villanueva, por la latitud de 28° 02'; de aquí á las 11 millas hay un arroyo que llaman Imbaú, y en su orilla del N., en la barra que está bajo la direccion de la base, tiene guardia donde se registran los efectos que por aquí pasan, siguiendo la orilla del N. de este arroyo, cuya direccion viene del O. : es tierra alta y montuosa todo lo que sigue hácia el N., y de él para el S. es un bañado ancho hasta las proximidades de la villa de la Laguna, dejando entre él y la costa del mar un albardón de 1 1/2 á 2 1/2 millas. Al fin de la base hay grande casería con almacenes donde se depositan los efectos que vienen embarcados desde Santa Catalina, y están al O. del fuerte de la Concepcion en la isla de los Enfermos, distante 2 millas cortas, la cual, sita en la entrada ó boca del S. que forma la mencionada isla de Santa Catalina con la costa firme y una y otra banda, es tierra alta y montuosa; correspondiendo dicho fuerte ó isla de los Enfermos, segun el referido plano por donde se han sacado estas noticias, al 31° 40' N.-E. de la Punta de San Pedro en Rio Grande, y á la latitud deducida asimismo de estos elementos, S. 27° 47' 40"
Villa de la Laguna.	Longitud occidental de Buenos Aires 9 33 00
Villanueva.	De Cádiz 42 37 37
Arroyo Imbaú.	
Isla y fuerte de los Enfermos.	

Hay otro plano antiguo que aunque no difiere mayormente en la direccion general citada, pues resulta por él la longitud de la pequeña isla de los Enfermos 13' mas al O. que la anterior, tiene sus diferencias en la configuracion, y mas en el espacio que comprende desde el Morro de Santa Marta hasta dicha isla, y así pondremos un diseño de él por parecer mas conforme á lo que tenemos examinado por la parte del S. de la isla de Santa Catalina, en nuestros viajes del año de 1777, que es el número segundo, y el primero la configuracion del plano antiguo como se manifiesta en el átlas.

Nota. Esta isla de Santa Catalina y su pertenencia fué tomada

en la guerra con Portugal en esta América del Sur , á principio de 1777, por el Excmo. Señor D. Pedro Cebállos, en su viaje de España para virey de las Provincias del Rio de la Plata, y la capitulacion, que no verificó su gobernador, por haberse retirado á lo interior, la hizo su segundo, á quien dejó sus poderes el brigadier portugues Custodio de Safaria, quien despues se pasó á España, siguiendo viaje con dicho Cebállos para Buenos Aires, donde permaneció hasta su muerte, con el mismo grado de brigadier concedido por S. M. Católica. La paz se verificó á fines del mismo año, y por ella se devolvió esta isla á los Portugueses, como estipulaba el tratado.

1784.

VILLA DEL RIO GRANDE.

Volviendo á nuestros reconocimientos y viaje pertenecientes á la demarcacion, nos transferimos desde los campamentos que quedaron formados en el arroyo Tahin y Albardon de Juana María al Rio Grande de San Pedro, donde permanecimos desde 1° á 10 de noviembre de 1784, en que se concluyeron los aprontos para la expedicion de la laguna Miní y sus vertientes, y ántes de dar principio á ella, se dará una breve noticia de esta villa portuguesa, y lo que aquí se pudo hacer y adquirir durante estos dias.

Villa
del Rio Grande.

Los Portugueses paulistas fueron los primeros que trataron de poblarse en este lugar por el año de 1733, pero sabido por los Españoles de Buenos Aires de cuya pertenencia eran estos terrenos, los hicieron desalojar brevemente; en 1734 volvieron los mismos paulistas con algunas otras familias del Janéiro á hacer la misma tentativa, y en 1735 los desalojaron los Españoles.

Su origen.

La villa de San Pedro, situada en la latitud astronómica de 32° 01' 40" y en la longitud de 6° 18' 20" al oriente de Buenos Aires, deducida de la observada en el Tahin, se halla hácia el extremo oriental de una isla formada por el pantano de las aguas del Rio Grande, y se proyecta del E.-N.-E. á O.-S.-O., en distancia de 7 millas, como se dijo ántes.

1784.

Sus terrenos.

El terreno de esta isla son médanos altos de arena blanca movediza, que segun los vientos toman diferentes figuras, y se aumentan mas y ménos hácia la parte que son llevados, y por esto es que con no poco trabajo se conserva regularmente el frente que mira al S. de la poblacion para que no lo cubra la arena, de lo cual está mas libre el del N., pues orillea la playa del rio en la direccion casi de E. á O. en distancia como de 1 milla, y así el piso, aunque tambien arenoso, es mas consistente. Al 74° N.-E. de la mediania de la poblacion en que viene á quedar la iglesia y casa del gobierno, está el extremo oriental de la mencionada isla, distancia 1 $\frac{3}{4}$ milla, á la cual llaman Punta de la Mariega, pues efectivamente lo es de un bañado intrasitable, desde la cual haciendo ensenada para el S. de fondo de $\frac{1}{2}$ milla, viene la costa donde se ha dicho está situado el pueblo, ántes del cual como $\frac{2}{3}$ milla finaliza el pantano y empieza el terreno bajo y firme por la dicha playa; pero á poca distancia de ella ya son médanos movedizos, todo lo que se ve para el S. Desde el pueblo continúa la playa al O. $\frac{1}{4}$ S.-O. en partes pantanosa, y á las 7 millas tuerce hácia el N.-O. y N. formando una gran ensenada, y en ella varias islas, unas montuosas y otras de mariega, que desde la casa de nuestra habitacion hace la figura presente á los rumbos marcados que en ella se señalan, siendo al que demora el pueblo San José del N. al 72° N.-E., distancia 4 millas cortas, donde observaron los Portugueses la latitud S. 31° 59' 52'', el cual se ve situado por unos médanos bajos cerca de la playa del E.; é inmediato á él sobre aquella costa están las embarcaciones del comercio de este puerto, de que se hablará despues.

Descripcion
de la villa.

Al fin de la villa por la parte oriental, distante de la iglesia como $\frac{1}{2}$ milla, está el hospital, en un pequeño alto arenoso de piso algo consistente, al pié de un fuerte y casa de armas. En el centro de la calle principal y única de la villa, está, como se ha dicho, la iglesia, y bien edificada de cal y canto; los demas edificios son todos bajos y de un solo piso; los mas antiguos con techos de paja, y todos de poca duracion, pero los que en el día se fabrican son de mas consistencia y cubiertos de

teja : en cada extremo de esta calle larga, un poco apartado, hay un molino de viento que abastece de harinas al pueblo. El agua que se usa es de cazimbas hechas en la misma arena, con una, dos ó mas pipas desfondadas una sobre otra para contener las paredes, y alguna de esta no se puede beber por salobre. Las familias podrán llegar al número de 100 ó poco mas, bien que por las quintas y pequeñas estancias de fuera hay regular número de ellas. Mantiene dos regimientos, uno de caballería lijera y otro de dragones, y de este último está la mayor parte en la poblacion de Rio Pardo, situada sobre el Jacuy; en ellos sientan plaza todos los vecinos en su primera edad, y así son muy pocos los particulares que no hayan servido en la tropa, de que resulta que los asentados en la milicia del distrito componen un cuerpo hábil de veteranos.

1784.

Los vientos mas reinantes son del N.-E. al S.-E., y vienen bastante fuertes, y por esto parece que preservan de las enfermedades que en otros lugares se sienten originadas de la humedad de los pantanos y terreno arenisco de esta situacion : cuando continúan á mas frescos los dichos vientos, suelen traer turbonadas y lluvias de las que resultan llamarse al S. y S.-O. con bastante fuerza, y despues de afirmarse á esta última parte, aclara y limpia la atmósfera, quedando apacible y causando bastante frio y sequedad por tres ó cuatro dias, segun fué la abundancia de lluvias, de suerte que en invierno llega á bajar el termómetro de Fahrenheit á 44°; para pasar despues á los generales del N.-E. sigue la vuelta del O. al N. En verano el mayor calor que se observó, que por lo regular sucede cuando se mantiene al N. y N.-N.-O., dos ó tres dias, fué de 87° en cuyo caso está ya inmediata la tormenta y revolucion de tiempo.

Estaciones.

En las pequeñas quintas de la villa, apénas se consigue alguna hortaliza para el diario, y en las mas distantes solo hay abundancia de duraznos, sandías excelentes, melones y algunas uvas; la cosecha de trigo produce de 10 hasta 35, lo mas.

Legumbres.

Los ramos de comercio de este vecindario y su comarca se mantienen á expensas de la propiedad del territorio español,

Comercio.

1784. pues las extracciones que de él se hacen, como caballadas, muladas, ganado vacuno, y mayor porcion de cueros al pelo ya beneficiados, hacen el ramo fuerte de su giro, introduciendo en cambio el tabaco negro del Brasil, algunas bebidas, y porcion de hacienda seca que viene del Janéiro para el intento.

Canados. Las mulas las llevan tierra adentro, y llegan hasta la capitania general de San Pablo, donde tienen subido precio. Los demas animales los emplean en las estancias que van poblando con vigor por el Rio Pardo y fronteras del Piratini, y de los toros y novillos hacen matanzas en que, ademas del cuero, benefician toda la carne en charques y tasajos, para cuya exportacion y traída de efectos portugueses frecuentan el puerto 15 á 20 embarcaciones anuales, en que llevan sobre 50,000 cueros, haciendo muchas de ellas sus cargamentos en Puerto Alegre, que está en la parte septentrional de la laguna de los Pátos dentro del rio Jacuy.

SALIDA DEL MUELLE DE LA VILLA DE RIO GRANDE DE SAN PEDRO.

DIA 10 DE NOVIEMBRE DE 1784.

Salida
de Rio Grande.

Dispuesto todo en la mejor forma, con los eficaces auxilios del gobernador, se embarcaron todas las personas destinadas al reconocimiento de la laguna Mini y sus vertientes, en el muelle mismo de la villa, que es de madera y 50 varas de largo y 6 de ancho, y á favor de un S.-E. fresco y favorable dieron la vela las canoas la tarde del 10 de noviembre de 1784.

Derrota
circunstanciada.

Desde el mismo instante se llevó una derrota formal y circunstanciada con la exactitud posible, para cuyo efecto se destinó una de las canoas lijeras, poniendo en ellas una excelente aguja de Piefinch de diez pulgadas de radio, montada sobre esferas para conservar la horizontal en medio de los balances de las canoas, con la cual se notaba los diferentes rumbos que hacia, y las marcaciones de los objetos que se presentaban á la vista para su colocacion en el plano. Las distancias se han de

averiguar usando de la corredera, graduada en toesas segun la dimension del grado terrestre, y aunque para esto se usaba de la ampolleta ó medio minuto de arena, se tenia cuidado de examinarlo con frecuencia con el reloj de segundos de Graham, correspondiente á la cuarta coleccion española de instrumentos, y en lugar de barquilla, se pondrá un plomo pequeño, que quedando firme en el fondo, salga el cordel correspondiente á la distancia que verdaderamente se camina, y para conocer la cantidad de la altura del agua, se usará de la sondalesa dividida en piés de Castilla.

1784.

Si llevada así la derrota resultaren diferencias con la latitud observada, se corregirán proporcionalmente las bases caminadas, excepto cuando se tengan á la vista algunos puntos bien situados, que entónces segun sus marcaciones en parajes oportunos, se corregirá el rumbo ó la distancia como proporcione su respectiva posicion arreglado al método dicho en los trabajos terrestres. La configuracion del trabajo diario se trazará gráficamente sobre el plano á razon de una pulgada francesa por milla, cuya escala se ha graduado por suficiente para expresar las circunstancias del actual reconocimiento de arroyos y terrenos.

Medidas
que se toman.

Para mayor conformidad en la disposicion de los trabajos, y que todas estas operaciones fuesen aprobadas de los dos primeros comisarios, por cuya disposicion se procedia á ellas, y que á consecuencia tuviesen la debida aceptacion de las dos córtés, asistirá, como se ha hecho hasta aquí, diariamente al trabajo alternando con sus compañeros, un oficial facultativo de cada nacion en la canoa lijera destinada á este fin, y de esta forma se empezó la derrota siguiente, cuyos rumbos son corregidos de variacion, y cada 60' de distancia una legua marítima de 20 en grado.

1.

83° S.-E.

15'

Base 1°.

Embarcados en las Canoas que se fletaron para el intento, salimos del muelle de la villa de Rio Grande, haciendo el rumbo del margen, á fin de tomar y montar el placer de las islas que se extiende de ellas para el S., y así fuimos costeano la playa

1° P. — VII.

12

1784. de la poblacion á distancia de 100 toesas, en la cual desde los 4' empieza el bañado y mariegal de que se habló en otro lugar, del cual tambien sale placer, y por fondo de 3 y 4 piés arenoso.

Base 2^a. 2^a 16° N.-E. 32'

Por fondo de 4 y 3 1/2 piés atravesando sobre el placer de las islas, y á los 10' quedó la punta de la mariega al E. distancia 6/10 millas; al fin queda al O. la punta S.-E. de la isla mas oriental y mayor de tres, cuyos extremos del S. corren al 75° S.-O. y ocupan la distancia como de 4 millas, las cuales son rasas y cubiertas de pajonal, que parece se anegáran con las crecientes; de esta punta dicen los prácticos que dista el veril del placer para el E. 1 1/2 milla, y desde este rumbo algo para el S. sobre la costa oriental se ven fondeadas las embarcaciones portuguesas que son zumacas y bergantines.

Base 3^a. 3^a N. 60'

Isla del Padre
ó
de los Marinéros.

Por fondo de 3 1/2 á 4 piés de agua, y el veril para el E. 1 milla; á los 23' queda al O., distante 1 milla larga, el extremo N.-O. de la isla anterior; es estrecha y tendida de N.-O. S.-E. Al fin de la base queda al O. una ensenadita ó puerto en el extremo N.-E. de la isla del Padre ó de los Marinéros, distante 9/10 de milla, cuyo frente tiene 4/10 en la direccion de 10° N.-O. S.-E., de donde sigue la parte S. de la isla al S.-O. y S.-O. 1/4 O. á perder de vista cubierta de arboleda, y la parte del N. al N.-O. 1/4 O. como 1/2 milla larga, de donde se encubre para el O.; y se marcó las torres de la villa al 18° S.-O.; pueblo de San José del Norte al 38° S.-E.; Punta de Mandaina, que es de médanos altos y en partes verdosos, 86° S.-E., distante 2 2/10 millas; por la marcacion hecha á este extremo desde la villa al 39° N.-E., y lo mismo al de la isla de los Marinéros, 7° N.-E.

Base 4^a. 4^a 21° N.-E.

Islas
de Mosquitos.

Por el dicho fondo y á los 9' empieza una pequeña isleta al O., distante 7/10 milla, y forma con la de los Marinéros un canal estrecho á la vista; desde esta isleta sigue otra poco mayor al N. 1/4 N.-O., y seguidamente otra de mas extension, y todas con árboles, y llaman de Mosquitos; al fin de la base estábamos

hacia la medianía de la última, distante 4/10 millas, y se marcó la Punta de Barbosa, que es la última de la costa oriental y con médanos gruesos, al 10° N.-E.

5°

32° N.-E.

21'

1781.

Base 5°.

Por el mismo fondo y al fin caímos de pronto en 18 piés, el cual dicen que es del canal que hace aquí codo al oeste, y queda el fin de la tercera isla de Mosquitos al S.-O., distante 4/10 millas, y al 68° S.-O., distante 1 milla, otra punta con arboleda, que dicen ser la del S.-E. de la isla de Tororetama, y como entre ambas hay un grueso árbol seco y arrajado, parece que el dicho fondo de 18 piés será de alguna canaleta que entrará por esta bocanía.

6°

60° N.-O.

21'

Base 6°.

Volvimos á disminuir fondo y siguió hasta el fin el de 8 piés, y aquí queda al S.-O. una pequeña punta que llaman de Tororetama, distante como 100 toesas de la isla que se ha venido aproximando por la izquierda en esta base, y en una pequeña ensenada que forma á su parte del N., donde hay unos ranchos, estaban las canoas pequeñas de los Portugueses esperando la grande que varó en el placer de las islas anegadizas al poco de la salida, y se marcó Punta Barbosa al 62° N.-E., distancia 4 1/2 millas, desde la cual sigue la costa esta direccion al parecer, y como á las 2 1/2 millas se pierde de vista.

Punta
de Tororetama.

7°

29° N.-O.

70'

Base 7°.

Por fondo de 8 á 5 piés, haciendo la costa ensenada para el oeste distante de rumbo 1 2/3 milla á la vista, y al fin queda al oeste distancia de una milla, donde forma una boca que llaman Barra Falsa, y es el extremo de la isla Tororetama, entre la cual y la costa firme es el saco nombrado de los Cuartéles, y se marcó una pequeña isla montuosa al 40° N.-E., distancia como 3 millas largas.

Saco
de los Cuartéles.

8°

18° N.-O.

94'

Base 8°.

Por fondo de 5 piés, haciendo la costa mariegosa de pantano y con arboleda varias ensenadas, y desde media distancia viene próxima por la izquierda y fondo de 3 y 2 piés, hasta el fin de la base, que es la boca septentrional del sangradero de la laguna

1784.

Miní, y caímos en 19 piés, cuyo canal sigue al este, como se conoce por sus aguas: las puntas de esta boca son poco altas y cubiertas de arboleda, y buscamos el primer atracadero por ser ya de noche.

Base 9°.

9

75° N.-O.

7'

Aguas arriba por dentro del sangradero, y al fin atracamos á la orilla meridional, en cuyo punto no tenia pantano, y saltando en tierra se hizo alto y primer campamento, deduciendo por la antecedente derrota que el rumbo general desde la villa de Rio Grande á la boca septentrional del sangradero de Merin es 21° N.-O., distancia 17,37 millas, que es el punto llegado del fin de la 8ª base, y su latitud de estima . . . 31° 45' 10" Longitud oriental de Buenos Aires . . . 6 10 44

DIA 11 DE NOVIEMBRE DE 1784.

Sangradero
de Merin.

Continuando los vientos del S.-E. al E., levantamos el campo y seguimos á la vela aguas arriba por el sangradero de la laguna Mini ó Merin, llevando la direccion de sus vueltas y circunstancias del fondo, márgenes y demas que podíamos notar desde su cauce, el cual, aunque totalmente limpio y hondable, hace varios recodos, que multiplicaban la nota de los rumbos en gran manera, pero despues de trazados sobre el papel para describir su verdadera figura, resulta que sin tanta multiplicidad de direcciones puede darse la exacta idea de su curso; y así es que lo describirémos en esta *Memoria* sin faltar al objeto propuesto, mayormente en lo interesante de los puntos que pidan atencion, como es uno de ellos este famoso sangradero por donde fluyen las aguas de una gran laguna y considerables rios que desembocan en ella, despues de haber regado un país tan fértil, abundante y de las mejores comodidades para la vida y comercio, y así se extrae por ellos y sale por este canal para el Rio Grande crecido número de cueros al pelo, sebo, grasa, etc.; producciones todas pertenecientes al dominio español, de que hablaremos adelante.

Base 10°.

10ª

66° N.-O.

90'

Por medio del cauce, el que hace algunos suaves serpenteos,

cubiertas las márgenes de espeso bosque cuya extension es mas ó ménos de 20 á 50 toesas, y por la espalda de esta arboleda es regularmente el suelo pantanoso; la anchura del sangradero es de 150 á 300 toesas, y su fondo de 18 á 22 piés, segun las ensenaditas, y acantilado hasta las orillas, que tienen de altura de 8 á 15 piés de tierra barrosa, pero en las crecientes tienen señales de cubrirse y aun exceder la altura del agua, que en el estado actual se halla en un medio, esto es, ni bajo ni crecido, y así la corriente es de 6/10 milla por hora, excepto en algunas puntas ó vueltas que es mas sensible. Á los 72' queda al N. la boca de un pequeño arroyo cubierto tambien de arboleda, que llaman de Pelótas, y viene de aquella parte. Al fin de la base hace el monte ó bosque una corta abra en ambas orillas, por donde suele pasarse de una márgen á otra á nado ó en canoas, y llaman Paso del Negro, segun dicen por haberlo ejecutado el primero uno de estos que iba fugitivo de su dueño.

11a

68° S.-O.

73'

Continúan las mismas circunstancias del sangradero; á los 32', empieza una isleta pequeña y baja, cubierta de mariegales y sauces, situada á medio rio, dejando tan buen paso á un lado como á otro y cuasi con la misma anchura del sangradero; tiene de largo 19', pero se corta con un canalizo á los 5' primeros; pasada esta isleta, sigue la orilla del N., desnuda de árboles, pero cubierta con juncas espesos y piso pantanoso, y esta es la primera abra que hace el bosque desde la entrada septentrional en el sangradero, y por ella se avista algun campo de lomadas altas, distante como 1/2 milla, con estancias ó caseríos, y á mas distante se descubre arboleda; 6' ántes del fin de la base fenece el cordon de bosque de la orilla del S., y sigue con juncal, pero por esta parte no se divisa terreno alto, sino es que sigue el bajío hasta 1 1/2 á 2 millas, en que se descubre otro cordon de árboles, el cual dicen los prácticos que sigue poco mas ó ménos distante desde la barra septentrional por ambas bandas del sangradero hasta pasar la Guardia de Beca y arroyo de Pavon, y cuyo suelo es un cordon ó lista de pantano intran-
sitable, sino es por tal cual paraje y no en tiempo de muchas

1784.

Arroyo
de Pelótas.

Paso del Negro.

Base 11a.

Guardia de Beca
y arroyo de Pavon.

1784. aguas ó crecientes, pues suele suceder en casos de estos que se extienden las aguas del sangradero por algunos bajíos hasta este gran bañado y desde él para tierra adentro por una y otra banda es que empiezan los terrenos mas altos de lomadas, y transitables en todos tiempos. Al fin de la base queda al N. la boca de un arroyo pequeño, llamado de Ignacio Antonio, cuyas orillas son de juncos y mariegas como las inmediatas del sangradero.

Base 12°. 12^a 31° S.-O. 42'

Á los 7' boca pequeña de caño al N.; á los 11', empieza por la orilla del E. el bosque que sigue hasta los 20', en donde fenece y sigue juncal, y aquí por la orilla del oeste empieza bosque hasta el fin de la base.

Base 13°. 13^a 86° N.-O. 11'

Arroyo
de Moréira.

Al fin de esta distancia desagua por la derecha un arroyo que viene del N., llamado de Moréira, su orilla oriental con arboleda y la occidental de mariega, y desde aquí se avista una punta de cerros algo altos, cuyo extremo del S., que es mas agudo, demora al O.-N.-O. distante como 4 leguas, y son los que forman la sierra de Pavon, segun dicen.

Base 14°. 14^a 60° S.-O. 11'

Ambas orillas mariegas, y cómo á distancia de 1 milla se divisa el cordon de árboles.

Base 15°. 15^a 30° S.-O. 11'

Á los 3' acaba el juncal del oeste y empieza arboleda por la orilla.

Base 16°. 16^a 5° S.-O. 17'

Á los 12' acaba la arboleda anterior y sigue juncal.

Base 17°. 17^a 4° S.-E. 29'

Arroyo del Padre.

Al fin desemboca del oeste un arroyo grande llamado del Padre, su punta del N. es de arboleda y la del S. mariega y juncal.

Base 18°. 18^a 15° S.-O. 9'

Mariegosas ambas márgenes y las demas circunstancias sin alteracion.

Base 19°. 19^a 75° S.-O. 9'

Desde el principio vienen árboles por la orilla occidental, y al

fin empiezan algunos por la oriental, que hace punta redonda.

20° 29° S.-E. 12'

1784.

Base 10°.

Á los 4' acaban los árboles del O., y aunque por la orilla oriental siguen, son claros y con juncales, en la cual paramos á las 6 de la tarde, en que hay buen atracadero para las embarcaciones, y sobre la barranca aunque baja se hizo el segundo campamento, pues la gente venia algo cansada de todo el dia, pues aunque el viento fué favorable, no en todas vueltas se pudo adelantar sin la ayuda de los remos las canoas, y sin la sirga los barcos grandes, ya por alguna mas corriente, y ya por escasear el viento en los recodos. No permitió el tiempo observar en la noche, y así el rumbo general desde el primer campamento deducido de la antecedente derrota es 62° S.-O.

Y la distancia directa 11 1/10 mill.

La latitud de estima sur 31° 50' 30"

Longitud oriental de Buenos Aires 5 58 48

DIA 12.

Continuamos la navegacion á las 8 de la mañana, empezándola al remo por ser el viento E. escaso para la vuelta del sangradero, y así segun daba se fué aprovechando la vela en el viaje.

21° 14° S.-E. 24'

Base 21°.

Continúa la anchura expresada de 250 á 300 toesas, y el fondo de 18, 20 y 22 piés, en el mismo estado de agua y corrientes poco sensibles como ayer, las márgenes de juncales, y solo algunos árboles á trechos, y como de 1 1/2 á 2 millas por ambas bandas el cordon de bosque notado, sobre suelo algo mas alto.

22° 42° S.-E. 57'

Base 22°.

Id. todo, y al fin es la boca de una cañada que viene del E. y S.-E., que llaman el Pesquero, y es desagüe de las aguas del bañado del cordon de bosque, que por esta parte dista 3 millas, y despues de él hay algunos ranchos pequeños sobre las lomas, en donde habitan algunas familias pobres que tienen algunas sementeras de menestras y particularmente maíz, que usan de

Cañada
del Pesquero.

1784. varias maneras para comer, y algunas pocas cabezas de ganado y caballos para su uso.

Bases
23°, 24°, 25° y 26°.

23ª 6° S.-E. 7'

Ambas orillas con bosque.

24ª 15° S.-O. 54' Id.

25ª 24° S.-O. 15'

Orillas con solo juncos; el cordon de árboles se divide distante como 2 millas.

26ª 45° S.-O. 33'

Arroyo Pavon.

Id., y al fin boca del arroyo Pavon, de 50 toesas; sus márgenes barrancosas de 2 á 4 toesas, cubiertas de bosque y fluye del N.-O., por la cual entramos para esperar á las demas canoas de la comitiva, y aquí tiene el sangradero 30 piés de fondo y paramos en la margen septentrional, siendo el tercer campamento, y el rumbo general desde el anterior sur 30', distancia 7,55 millas, de que se concluye la latitud de esta boca, pues no hubo observacion, S. 31° 58' 23" Longitud (occidental de Cádiz) oriental de Buenos

Aires 5 58 53

DIA 13 Y 14.

Con el fin de ver si se podia lograr observacion de latitud y dar algun descanso á la marinería, paramos dos dias, empleándolos en reconocer estos terrenos de la parte occidental del sangradero, por la oportunidad de hallarse en ellos el segundo jefe del Rio Grande, coronel de caballería lijera de S. M. F., Rafael Pinto Bandeira, en una de sus grandes estancias de crias de ganado, á quien fuimos á cumplimentar, y de resultas se concluyó lo siguiente, aunque no se logró la observacion por las espesas nieblas que cubren el cielo durante la noche.

Descripcion
del
arroyo de Pavon.

El arroyo de Pavon (nombre que toma como los demas de su primer poblador) desde su embocadura en el sangradero continúa aguas arriba, en repetidas y pequeñas vueltas por el 4° qº, vestidas sus márgenes de arboleda, y estrechando su cauce de forma que solo se pudo navegar en una canoa pequeña 2 1/2 millas en línea recta, y para adelante sigue cerrado de aguapiés

ó camalotes que impidió el viaje, aunque con 4 y 6 piés de agua en el actual estado; le entran por ambas bandas varias cañadas de los pantanos de sus orillas; á la 1 1/2 milla es una mayor en que el arroyo se divide en otro brazo, y girando para el S. y E. va al mismo sangradero á desaguar, poco mas al sur de la principal boca en que estamos acampados, formando entre ambas una pequeña isla de árboles y terreno anegadizo, pues con las crecientes dicen que se cubre toda, y así como el único paso que permite el arroyo es por esta isla distante de la barra 1 1/4 millas, hay provision de canoas para facilitarlo en todo tiempo, pero cuando es de ganado ó caballos se suele esperar á los veranos.

1784.

Isla de Pavon.

Desde nuestro campamento al 45° N.-O., distancia 60', está la estancia dicha de Pinto, á la cual fuimos dando algunas vueltas para desviarnos del monte del arroyo Pavon y su pantano, y el terreno va insensiblemente elevándose, mostrando á la vista hácia el N. algunas lomas y grupo de árboles en partes que regularmente son pantanosas, las que van engrosando, segun se aproximan á los cerros de Pavon, que son los que dan origen al arroyo de este nombre, y á los demas citados por la parte occidental del sangradero. La estancia está situada en una alta y tendida loma. Dicho arroyo pasa al S.-O. de la estancia como 400 toesas, en donde va ya sin arboleda, y continúa hácia el N.-O. abriéndose en varios ramos para recibir las aguas de dichos cerros, y en partes con algunas islas de monte grueso y de maderas de servicio. Antes de llegar á la estancia 1 milla, hay unos hornos de ladrillo sobre el arroyo, y aquí es el término del cordon de bosque que hácia el E. sobre las orillas del sangradero y hácia el oeste sobre las del Piratiní se extiende á la vista formando una barrera que parece impenetrable, y desde ella para el N. es que se advierte el campo limpio y elevado.

Estancia de Pinto.

Desde la estancia se marcó el cerro Pelado al 64° N.-O., distancia 6 leguas largas, lo mas oeste del fronton de los cerros de Pavon al 40° N.-O. y lo mas E. al 6° N.-O., distancia 11 millas cortas, y por detras una ceja de sierra al 14° N.-E., distante como 8 leguas, y es el origen de los arroyos Pelótas, Ignacio

Origen
de
diferentes arroyos.

1784.

Antonio y Moréira, segun sus direcciones y corte de terrenos; esto es lo que pudimos alcanzar en estos dias de parada.

Ganados.

Por lo que respecta á la formacion y procreo de los animales de esta estancia, todo es nuevo, á lo ménos el pié en que actualmente se halla puede ser de 5 años á esta parte; tendrá sobre 2 mil cabezas de ganado vacuno, una buena porcion de caballos y yeguas para la cria de mulas, que es lo que aquí tiene mayor estimacion para introducirlas despues hácia San Pablo, aunque los caminos son largos y penosos por los bosques y serranías que han de pasar y á que llaman Certónes, en cuyo tránsito suelen perecer bastantes animales; pero, sea como se fuere, ni si de esta especie puede aun llevar de las nacidas aquí, lo cierto es que de todas ellas y mas de caballos hay bastantes, pero los mejores y mas sobresalientes tienen la marca de los vecinos españoles, Corriéntes, Santa Fé y Montevideo, y del vacuno por consiguiente la mayor parte es colorado, que es la divisa comun y general de los criados en los campos de esta última parte: esto es en resúmen lo que está á la vista.

DIA 15.

Continuamos el viaje por el sangradero de Merin en los términos que los dias anteriores.

Base 27°.

27°

3° S.-E.

19'

Paso de Beca.

Por fondo de 18 piés y las márgenes limpias de barranca de tierra de 2 á 4 toesas, y por la occidental, que es la isla de Pavon, hay arboleda; á las 570 toesas caminadas se halla el Paso de Beca y bien trillado por las muchas sendas que de una y otra barranca bajan al sangradero, y sobre la oriental hay unos ranchos de paja, donde tienen los Portugueses una guardia de 5 soldados; y desde aquí para adelante se descubre al 18° S.-O. una isla en el sangradero, á cuyo principio llegamos á los 6' y empiezan los juncos por la orilla oriental, y al fin es el extremo de esta isla cubierta de arboleda, y el canal occidental que es el menor va al S.-S.-O. S. hasta juntarse con el principal con fondo de 14 á 10 piés de agua, y aquí tiene el sangradero 27 piés, y en su medianía por la parte occidental desagua un

pequeño arroyo que es el que forma la isla de Pavon, y todo cubierto de árboles; á los 17' una pequeña cañada por la margen oriental desagüe del bañado de esta parte, y desde ella empieza la arboleda.

28°

5° S.-O.

43'

Base 28°.

Fondo de 20 á 13 piés, las orillas de barranca y árboles, y desde los 19' va con juncos la occidental y desde los 36' la oriental, y por consiguiente sin árboles, al fin en la boca ó desagüe del rio Piratiní, citado en el tratado preliminar para término del dominio portugueses, pues en su orilla estuvo construido el fuerte de San Gonzalo, que es la contraseña inerrable con que lo señalaron en la corte para que se reconociese aun teniendo otra denominacion, y la otra ser el mas meridional que entra en el sangradero, como despues examinamos con toda atencion; y así por empezar desde aquí los reconocimientos de nuestra comision, entramos por el agua arriba para verificar su exámen; tiene de anchura esta boca sobre 200 toesas, y ambas puntas de barranca de tierra cubierta de arboleda con fondo de 5 á 8 piés, que es su barra, y en la meridional tiene una pequeña boca con direccion del S.-O., y despues al O., y dicen que es isla.

Rio Piratiní.

Desagua el Piratiní en el sangradero en la direccion del 76° S.-E., y 11' aguas arriba tiene en medio de su cauce una isla montuosa y pequeña; la latitud que corresponde á esta barra, aunque es deducida de los trabajos anteriores y no es observada, es de probable confianza por haberla sujetado á la inmediata que se observó dentro de este rio, y así es su situacion geográfica latitud S. 32° 1' 20''
Longitud oriental de Buenos Aires. 5 58 21

Navegacion del Piratiní.

1°

51° N.-O.

17'

Base 1°.

Aguas arriba por el Piratiní, que sigue la misma anchura y sus márgenes cerradas de espeso bosque; á los 11' isla encostada á la parte del N. de 200 toesas de extension; el fondo es

1784. de 10 piés y en el canal de la isla de 6 á 7 piés; al fin de la base tiene de ancho sobre 120 toesas.

Base 2ª. 2ª 76° N.-O. 7'

Fondo de 8 y 9 piés; á los 3' pequeña boca al S.-O. que dicen tira despues al S.-E. á desaguar en la citada en la punta del S. de la boca, formando una isleta angosta; empieza á hacer el rio algunas angosturas, y la mayor de 50 á 60 toesas.

Base 3ª. 3ª 33° N.-O. 16'

Algunos juncales en una y otra márgen, y todas cerradas de bosque.

Base 4ª. 4ª 82° N.-O. 16'

Fondo 13 y 10 piés; á los 9' hay sobre la costa del S. un claro del bosque, y es buen desembarcadero, y el primero desde la entrada; al fin boca pequeña al 10° N.-O., y fondo de 6 piés.

Bases 5ª y 6ª. 5ª 58° N.-O. 11'

Fondo 6 y 8 piés.

6ª 84° N.-O. 6'

Id., y al fin 11 piés, y boca como de 40 toesas, que viene del N.-O., y es brazo del rio que forma dos islas, la primera con la boca de la 6ª base, y la otra empieza mas arriba.

Base 7ª. 7ª S. 95 toesas, que es el

ancho del rio, y atravesamos á la márgen meridional, que es el principio de la primera barranca que encontramos de 6 á 8 toesas de tierra y greda, limpia de árboles, sobre la cual hay 6 ranchos ó galpones largos, donde se beneficia la carne en tases y charques en gran porcion y se conduce embarcada al Rio Grande y desde allí al Brasil, por lo que se conoce este sitio por puerto de la Charqueada, ó estancia de Juan Cardoso, que es su actual dueño, y está presentemente en las faenas y se estableció en 1780, con permiso del coronel Rafael Pinto Bandeira, comandante de la frontera de Portugal. Sobre esta barranca é inmediatos á dichos ranchos pusimos nuestras tiendas de campaña, y se formó el cuarto campamento, para desde aquí ir en partidas sueltas al reconocimiento del rio aguas arriba, y dista este punto de las ruinas donde estuvo el fuerte

Puerto
de la Charqueada.

de San Gonzalo, que se conoce por el foso que tenían hecho al rededor de los ranchos donde custodiaban los Portugueses sus víveres y efectos para proveer á los demarcadores anteriores, cuando se hallaban las partidas en las fronteras de Santa Tecla y Montegrande, con cuyo objeto es que se formó esta provision, y por estar custodiada con tropas nombraron fuerte; dista, como digo, de nuestro campamento ó principio de la barranca 270 toesas al 75° S.-O., y está asimismo sobre la misma barranca y márgen del rio. El rumbo general desde el tercer campamento á este es 67° S.-O. Distancia, 3 millas 34. La latitud observada por repetidas alturas el 5, tomadas del 18 á 21 noviembre por estrellas al N. y S. 31° 59' 46''

Longitud oriental de Buenos Aires 5 54 56

Variacion de la aguja por varios azimutes su promedio N.-E. 11 40 00

Por una emersion del primer satélite observada el 20 de noviembre resultó el tiempo al oeste de Greenwich 3^h 30' 11''

De que se concluyó la longitud oriental de Buenos Aires 5° 55' 03''

DIA 16 AL 21 NOVIEMBRE DE 1784.

Seis dias estuvo formado el campamento en esta charqueada del Piratini; ínterin se emplearon los facultativos en su reconocimiento cuanto permitió la proporcion de este punto, pues respecto á que este es uno de los rios señalado por límites conforme al contexto literal del tratado, y que sostiene debidamente el comisario español contra el parecer del portugues, que cerradamente elude este punto, solicitando sustituir en su lugar uno de los que fluyen á la laguna Miní, se hace preciso reconocerlo en toda su extension para instruir á las córtes con la vista de su plano, no solo lo infundado de la pretension portuguesa, mas lo perjudicialísimo que debe ser á los dominios españoles el concederles límites mas próximos á estas poblaciones; y así se procuró reconocer lo posible desde este paraje para levantar despues el campo general y situarlo en otro mas oportuno para

1784.

el auxilio de los facultativos que en pequeñas divisiones deben verificar estos reconocimientos, ya por agua, y ya por tierra, segun lo permitan las circunstancias; por cuya razon y la de ser los terrenos en disputa de tanta extension, es que no se podrá llevar seguidamente las operaciones sobre un rio ó un mismo tramo de terreno hasta concluirlo, sin incluir otros diferentes en los intermedios de los tránsitos ó mutaciones de los campamentos generales; y así, aunque en muchas partes sea preciso suspender la narracion de un punto para continuarla despues de tratar de otros muy diferentes, harémos de modo, cuando así suceda, de dejarla bien determinada y conocida para que cuando se llegue á seguir su investigacion y noticia, sea fácil la inteligencia; y finalmente se expondrán en el mismo lugar las causas de las alteraciones que exija la exactitud de esta *Memoria*, cuyo objeto, como ya se ha dicho, es la exacta geografia del pais en que se extiendan nuestros viajes, combinada con el mismo órden que se emprendan, ínterin no se oponga este á la claridad y método de aquella parte.

El dia 16 se embarcó el geógrafo D. Joaquin Gundin en una pequeña canoa para navegar el Piratini aguas arriba, cuanto lo permita su cauce, y D. Andres de Oyárvide por tierra con objeto de extender algo el exámen por esta parte, y examinar si mas al sur entraba otro rio en el expresado sangradero en que pudiese aplicarse el señalado en el artículo cuarto, que no admiten los Portugueses, y al mismo tiempo situar geométricamente los objetos mas notables y precisos en sus verdaderas posiciones, á fin de que sirvan para ligar las operaciones sucesivas, y ratificar los trabajos con puntos ciertos y terminados, que es el órden practicado en estos reconocimientos, ínterin lo permiten las circunstancias locales; de todo esto se concluyó lo siguiente, en lo cual no concurrieron los Portugueses, pues detestan tener por su límite el Piratini.

Navegacion del Rio Piratini (continuacion).

Base 8°.

8°

41° S.-O.

2'

Por fondo de 4 y 6 piés, la orilla del N. cubierta de arboleda, y la del S. sigue en barranca.

9° 85° N.-O. 3'

1784.

Base 9°.

Fin de la barranca, y sigue bosque espeso en ambas márgenes; la corriente es de una milla por hora regularmente, pero en las vueltas y recodos es mas violenta, á veces hasta de 3 millas, no obstante que el rio está actualmente bien bajo, y la anchura de 40 á 60 toesas.

10° 26° N.-O. 42'

Base 10°.

Por fondo de 6, 11, 5, 2 piés, formando repetidas y pequeñas vueltas, cuyos recodos regularmente son de barrancas altas, donde choca el agua con violencia en las crecientes, y las puntas son bajas de lenguas de arenas arrojadas por las mismas corrientes, y estas mismas son las que forman los bajos que tienen encima solo 2 y 3 piés de agua en el estado actual; las barrancas son limpias de monte, pero las costas opuestas están cubiertas de arboleda espesa. Á los 24' estacada sobre la barranca del O. que sirvió para el ganado de la Charqueada y despues se transfirió adonde está á la presente, y poco mas arriba hay en la misma márgen dos bocas ó sacos de 30 á 40 toesas de ancho y de 160 y 900 toesas de largo, con fondo de 9 á 27 piés, que vienen á ser como unos lagunones en donde fluyen algunas cañadas ó pantanos del terreno superior, que no se pueden examinar mas por sus orillas barrancosas y cubiertas de bosque sin desembarcadero. Á los 26' pequeña boca al E. que dicen tener comunicacion con la de frente del campamento y por consiguiente forma una isla; á los 36' otra semejante que tambien dicen se comunica con la anterior; al fin saco pequeño al norte, y sitio donde hubo corte de maderas.

11° 71° N.-O. 21'

Base 11°.

Fondo 4, 6, 12 piés, continuando las frecuentes vueltas del N.-O. al S.-O., con algunas bocas ó cañadas pequeñas á ambas bandas, y á los 10' empieza el rio á formar angosturas ó gargantas de 10 á 8 toesas, en donde las corrientes son mas sensibles.

12° 34° N.-O. 9'

Bases 12° á la 20°.

1784.

Id. fondo 6, 4, 2 piés.

13ª 55° N.-O. 4' id.

14ª 52° S.-O. 20'

Á los 46' saco pequeño al oeste y varias angosturas.

15ª 49° N.-O. 40'

Al fin cañada al O.

16ª 12° N.-E. 8'

Angostura 6 toesas.

17ª 60° N.-O. 8'

Siguen las pequeñas vueltas y dicho fondo.

18ª S. 6'

Id. haciendo puntas y barrancas en las circunstancias dicha 3ª base.

19ª 85° S.-O. 15'

Id.; á los 6' cañadas en ambas márgenes.

20ª 6° N.-O. 29'

Id. y angosturas hasta de $1\frac{1}{2}$ milla de largo y algunos árboles caídos de viejo en ellas que impidieron el paso á canoas mayores; á los 25' cañada al E., y al O. hay un puerto con camino á la estancia de Moñy, que dista 1 milla al O.-N.-O., desde la cual se marcó el Cerro Pelado al 47° N.-O., y el morro de Pavon á 4° N.-O., y estando en ella su propio dueño, dijo que hace dos años que se estableció en este paraje, que este rio se llamó siempre Piratini, el cual ya para arriba va impidiendo la navegacion con canoas algo grandes á causa de tener poca agua en no lloviendo, aumentarse la corriente, y en las muchas vueltas que forma hallarse muchos árboles que las crecientes del invierno dejan atravesados en el cañal; todo esto lo sabe por propia experiencia, pues habiendo ántes sido contrabandista, tiene caminados los arroyos y terrenos repetidas veces.

Base 21ª.

21ª 75° N.-O. 25'

Id. y angostura con árboles y mas corrientes; al fin cañada al S.-O.

Base 22ª.

22ª 45° N.-O. 30'

Fondo de 3 á 5 piés y en algunos pozos ó remansos aumentaba hasta 12 piés; continúan las repetidas vueltas, angosturas

en ellas, y corrientes mas vivas; al fin boca al N. del arroyito.

23° 18° S.-O. 7'

1784.

Base 23°.

Algunos árboles cruzados, y en un recodo habia una canoa pequeña amarrada.

24° 59° N.-O. 23'

Base 24°.

Á los 5' habia una entrada ó camino por el bosque de la márgen del S.; fuimos por él, y á las 300 toesas hay unos ranchos pertenecientes á la estancia de Cángas, y aunque están en campo limpio no se descubren objetos notables; á los 15' es un paso por donde se transita de una parte á otra del rio, cuyo ancho es de 5 toesas, y su fondo lo mas 4 piés arena; es bien frecuentado por los trillos que hay en las orillas, y el camino abierto en el bosque que las cubre capaz de caminar dos carretas juntas; se salió al campo por la parte del norte, y aunque bastante espacioso no se ve cosa particular.

Estancia
de Cángas.

25° 53° N.-E. 7'

Base 25°.

Mucha corriente y árboles caidos, y al fin isla pequeña sobre la orilla del S.

26° 54° N.-O. 65'

Base 26°.

Haciendo varias vueltas y serpenteos y algunas angosturas que los ramos de los árboles dan en las canoas, particularmente en los canalizos de dos islas como de 50 toesas á los 15' y 37', y á los 60 boca al S., que parece de otra isleta que á los 64' se comunica por otra abra y el fondo de 3 á 10 piés, al fin boca angosta cruzada de ramazon por donde baja bastante corriente del N.-O., al cual nombran arroyo de las Piedras, por el paso del piso de piedras que tiene para carretas un poco arriba de este desagüe, cuyo origen es de las faldas de Cerro Pelado, que bajan con mucha corriente en muchas cañadas con árboles á trechos, y se unen formando este arroyito.

Arroyo
de las Piedras.

27° 83° N.-O. 43'

Base 27°.

Sigue en los mismos términos; á los 10' boca al S.-E. y E. que parece va á corresponder con la de 64' anterior, formando una isleta; á los 17, desembarcadero en la orilla de N. con camino abierto por el bosque, y yendo por él como á las 200 toesas sobre la perpendicular, se sale á unos ranchos de la es-

Estancia
de Márquez.

1784. tancia del capitan Manuel Márquez, desde donde se marcó Cerro Pelado al 40° N.-O., y el Morro de Pavon al 50° N.-E.

Base 28°. 28° 19° N.-O. 15'

Id., con mas angostura que se juntan los árboles y mas corriente.

Base 29°. 29° 44° S.-O. 20'

Estancia de Pinto.

Fondo de 3, 5, hasta 8 piés, id. angosturas, y agarrados por las ramas es necesario para vencer algunas corrientes de las puntas y continuos recodos, y al fin tiene atracadero en la costa del S., por el cual fuimos, y saliendo del bosque que tiene poca extension, llegamos á la estancia de Francisco Correa Pinto; esta estancia fué la segunda que se estableció por esta parte del sur en 1783; y se demarcó el Cerro Pelado al 19° N.-O. y Morro de Pavon al 45° N.-E., cuyas marcaciones siendo á puntos exactamente situados desde el campamento general dan la verdadera situacion de esta estancia en latitud S., observada el 18 de marzo de 1786, cuando se concluyó el reconocimiento del Piratiní viniendo desde sus orígenes 31° 52' 40''
Longitud oriental de Buenos Aires 5 39 05
Rumbo directo desde la embocadura del Piratiní

hasta este punto, que se consiguió navegarlo

como se ha expresado. 62° N.-O.

Distancia. 18 4/10 mill.

Calidades de estas estancias.

Esta estancia de Correa dista de la márgen del arroyo 300 toesas al S., y fué trasladada aquí el año pasado, pues ántes estaba cerca de la de Cángas, pero no de mucho tiempo; esta y las demas tendrán de 200 á 600 cabezas de ganado y algunos pocos caballos, todas producciones de los campos de Montevideo, como lo demuestran las marcas; la charqueada donde está el campamento es la de mayor número en razon del abasto que hace en tasajos y sebos al Brasil, pero su establecimiento y existencia dimanen de los mismos principios, y á todos estos caseríos se puede dar de mas antigüedad que no pasan de 5 años el que mas, que es la Charqueada, por el loable fin con que la entabló

Cardoso y se lo permitió el gobierno; despues siguió Correa, Pinto y sucesivamente Moñiz y las demas citadas al S. del rio Piratini, frontera de Portugal; en fin, examinado el rio cuanto permitió navegable, y estas cortas estancias que se han podido ver, nos retiramos al campamento para incorporarnos con la partida.

1784.

RECONOCIMIENTOS POR TIERRA,

EN LAS INMEDIACIONES DEL FUERTE DE SAN GONZALO.

Los campos que se extienden al sur del rio Piratini son regularmente lomadas medianamente altas y limpias, las cuales empiezan desde una milla distante de su barra en que finaliza el espeso bosque y pantanos de sus orillas, y siguiendo para el O. terminan por la parte del S. en un grande esteral que empieza 2 leguas al S.-O. del fuerte de San Gonzalo y va hácia el E. afluir en el Piratini con la extension de 2 millas, y cubierto á trechos de grandes arboledas y palmas, de forma que el campo desde San Gonzalo solo tiene de ancho dos millas cumplidas, hasta que rebasado el dicho esteral toma todo el espacio desde el Piratini hasta las orillas occidentales de la laguna Mini, que es considerable, sin encontrarse noticia de que haya en esta distancia otro arroyo mas meridional que el dicho Piratini. Su calidad es arenisco, y los pastos algo duros, y así los animales siempre se inclinan á las orillas de los bañados y cañadas que son mas tiernos, aunque no de mucha sustancia, pues tiene todo mucha mezcla del que llaman espartillo, que ademas de su poco nutrimento encallece la boca de los animales caballar, hasta ponerlos en estado de no poder comer si no se les hace la operacion de sajarles las encías, á que llaman *quitar el haba*, por la figura que toma elevada aquella carne callosa. El terreno, que, como se ha dicho, es de lomas, va ascendiendo segun se aleja para el O., de forma que al O. $1/4$ S.-O. del fuerte, distante 5 leguas, son las mas altas que se descubren por esta parte, formando á la vista una especie de albardon sobresaliente á todo lo anterior, y en este espacio hay varias cañadas, pero dos son las mas

Diferentes
reconocimientos
por tierra.

1784.

Cañada
de Moréira.

notables, la primera á las 6 millas del campamento, y la otra á las 9 1/2, que es mayor y llaman de Moréira ó de los Poróngos, y hace varios pozos de agua permanente; esta parte va á desaguar hácia el S. para la laguna Miní, y aquella al norte, inmediata al puerto de la Charqueada en el Piratini.

Cerro Pelado
y del Pavon.

Por la banda del norte de este rio es que solo se descubren algunos cerros y puntos marcables, como el Pelado y los de Pavon, que otros llaman Sierra de los Tápes, los cuales, bastante visibles, se colocaron en sus verdaderas posiciones respecto al fuerte de San Gonzalo, á fin de que sirvan para ligar los trabajos hechos á su vista; por esto es que desde el expresado fuerte se midió una base de 2,331 toesas al 31° 20' S.-O., y otra de 595 al ángulo de 43° 50' S.-E., desde cuyas estaciones se midieron cuidadosamente con el grande teodolito los demas ángulos de interseccion á dichos puntos, y así quedaron situados con toda prolijidad, como se ve en el adjunto diseño (1), y sirvieron desde luego para la coordinacion de la derrota del Piratini anterior, que como tan variable así por la multitud de direcciones de su curso, como por las corrientes y embarazos que ocurrieron, no se hubiera trazado con la exactitud que se logró hacerlo al faltar este recurso; en fin, concluido todo lo que por esta parte se pudo hacer, se levantó el campamento para continuar el reconocimiento del sangradero y seguir por la laguna el arroyo Tahin, donde están los campamentos generales de los primeros comisarios, y hechos los acopios así de víveres como de caballadas, para los reconocimientos por tierra y agua de todas las vertientes de dicha laguna Miní, que se debian comenzar por las meridionales, á fin de venir despues por las del occidente á concluir en las del septentrion, de que es la última este rio Piratini, que se ha dado su parte navegable á fin de tener adelantados estos trabajos para unirlos despues cuando se verifique por tierra el resto de su curso, como se vino á lograr por marzo de 1786, segun se dirá en su lugar.

(1) Véase el atlas.

SALIDA AL SANGRADERO DE MERIN,

1784.

Y SU CONTINUACION AGUAS ARRIBA PARA LA LAGUNA.

DIA 22 DE NOVIEMBRE DE 1784.

Nos pusimos en camino por el rio Piratiní aguas abajo, y estando en su confluencia en el sangradero, continuamos por este, en los mismos términos que se habia traido hasta este punto, donde quedó su reconocimiento el dia 15, al fin de la 28ª base, desde la cual sigue su direccion.

Salida
al sangradero
de Merin.

29ª bis 8° S.-O. 21'

Base 29ª bis.

Anchura de 250 á 300 toesas y fondo 18 piés, la márgen occidental barrancosa de 2 á 4 toesas, cubierta de bosque, y la oriental baja de juncos, con pocos árboles; la corriente que sigue por su cauce para el N. es poca, y en algunas puntas, que es mas sensible, es de 4 á 6 décimas de milla por hora.

30ª 62° S.-E. 14'

Base 30ª.

Id., y fondo 30 piés; la márgen del E. barrancosa y de arboleda, y la del O. baja con juncos sin árboles.

31ª 30° S.-O. 14'

Base 31ª.

Ambas orillas de juncos limpias, y desde los 8' empieza la arboleda por ellas.

32ª 51° S.-O. 20'

Base 32ª.

Fondo 26 piés; la márgen occidental sigue con bosque, y la oriental desde el principio viene con juncos sin árboles.

33ª 72° S.-O. 17' id.

Bases 33ª y 34ª.

34ª 18° S.-O. 20'

Desde el principio finaliza el bosque del O. y siguen juncos, y por el E., aunque de barranca limpia, pocos árboles á trechos; al fin sobre esta márgen es puerto de atracadero, y corresponde á otro en la orilla del O., en que finalizan los juncos y empieza barranca y arboleda, tambien con bastante trillo que muestra se suele vadear el sangradero por este pasaje, y así llaman Paso de Lazcano, en donde hicimos alto en la parte del E., donde hay algunos ranchos para guardia, y aunque el piso es alto y sin arboleda, es muy sucio de arbustos y chirca-

Paso de Lazcano.

1784.

les; el rumbo directo de este tramo es $22^{\circ} 30'$ S.-O., y la distancia $4 \frac{1}{10}$ millas. Se observó la latitud S. de $32^{\circ} 3' 45''$; pero por algunas dudas se dejó la de estima $32^{\circ} 5' 10''$.

Longitud llegada oriental de Buenos Aires, $5^{\circ} 56' 50''$.

Desde este punto se descubre una lomada de terreno alto desde el N.-E. $1/4$ E. al S. $1/4$ S.-E., distancia de $4 \frac{1}{2}$ á $2 \frac{1}{2}$ millas, sobre la cual hay bastantes ranchos como de plantíos, y el terreno que média desde ellos hasta la márgen del rio en que nos hallamos es muy plano, con bastantes islas de monte, que muestran ser bañados los que desaguan por una boca que está en el sangradero poco al S. de donde estamos. Tambien se divisan los cerros de Pavon, y demora lo mas alto que es su extremo occidental, al 22° N.-O., y entre este rumbo y el O.-N.-O. varios grupos ó islas de árboles crecidos, que están á la banda occidental del sangradero, distantes á la vista de 3 á 5 millas.

DIA 23.

Continuamos la navegacion aguas arriba por el sangradero.

Base 35°.

35^a 18° S.-O. 3'

Las márgenes de arboleda, y al fin queda al E. la boca de la cañada por donde desagua el bañado citado últimamente, fondo 19 piés y muy poca corriente.

Bases 36°, 37° y 38°.

36^a 73° N.-O. 15' id.

37^a 38° N.-O. 5'

Id., á los 2', boca pequeña al sur.

38^a 77° N.-O. 35'

Isla Grande.

Id.; á los 12', principia una isla que llaman Grande, y los brazos que forma son iguales á la anchura traída hasta aquí, y así fuimos por el septentrional: todo está cubierto de bosque espeso hasta en las orillas de la tierra firme y la isla.

Bases 39° y 40°.

39^a 59° S.-O. 15'

Id., y fondo 39 piés.

40^a 23° S.-O. 30'

Id., y á los 20' fin de la isla Grande, cuyos brazos por esta parte son iguales á los otros, y fondo 37 piés, y es la mayor anchura de la isla 80 toesas, siendo el canal oriental igual á este.

41*	57° S.-O.	22' Id.	1784.
42*	86° N.-O.	17'	Bases 41° y 42°.

Id., y al fin principio de isla que llaman Chica, cuyos canales son tambien espaciosos como el mismo sangradero, y entramos por el occidental : tiene en la boca 72 piés.

43*	52° S.-O.	32'	Base 43°.
-----	-----------	-----	-----------

Id., y fondo 24 piés; á los 19' fin de la isla Chica y fondo 21 piés, siendo sus canales iguales, y la mayor anchura de la isla que es por su medianía 70 toesas, toda cerrada de bosque, lo mismo que las márgenes del sangradero, de forma que por estas partes parece no hay camino para salir al campo, quizas por los pantanos que se encontrarán en estos bosques.

44*	67° S.-O.	22'	Bases 44° y 45°.
-----	-----------	-----	------------------

Id., y fondo 18 y 15 piés.

45*	25° S.-O.	18'	
-----	-----------	-----	--

Id., y al fin es la boca del sangradero, pues desde aquí se abre para formar la laguna Miní; aquí empieza una pequeña isla cuasi redonda, y su mayor extension, que es de N. á S., es de 130 toesas, cubierta de árbol y baja, por lo cual forma dos entradas para el sangradero con fondo de 18 piés, la oriental en la direccion de N.-O. S.-E., y la occidental N.-E. S.-O., por la que seguimos, y se dará su situacion.

Barra meridional del sangradero.

1*	60° S.-O.	6'	Base 1°.
----	-----------	----	----------

Id. por fondo de 18 y 22 piés, la costa occidental de la laguna es playa de arena, y como á las 50 á 100 toesas que está descubierta, empieza el bosque para adentro de que está bordeada por aquí; al fin atracamos á ella y se hizo el sexto campamento, siendo el rumbo general desde el anterior . . . 66° S.-O.

Distancia 9,15 millas.

Y se observó la latitud S. 32° 8' 57"

Longitud llegada, oriental de Buenos Aires, de di-

cha barra. 5 46 56

Fué en extremo notable la abundancia de mosquitos que en esta parada se ha sentido en toda la noche; pues á pesar de los

1784. muchos fuegos que se hicieron para ahuyentarlos, no fué posible conseguirlo, y por consiguiente que ninguna persona lograse dormir : el tiempo estuvo abochornado sin aire.

DIAS 24, 25 Y 26.

Salida
del sangradero
para el arroyo
Tahin.

El 24 salimos de la barra meridional del sangradero para el arroyo Tahin, yendo inmediatamente á la costa oriental de la laguna Mini, levantando su plano y notando todas las circunstancias que contribuían á una completa exactitud; por esto es que era indispensable repetir los arrumbamientos para situar sus puntas y ensenadas, así como las marcaciones á los objetos notables, para incluirlos en sus verdaderos lugares; mas como despues de trazado el mapa y determinada la configuracion, resultan una multitud de elementos que por sí solos no es posible den idea de lo que se ha concluido por la combinacion de ellos mismos, excusarémós este prolijo detal de apuntes como se llevan en el diario en que se sientan al ejecutarlos, y describirémós solamente la direccion verdadera de las costas, rios, montes, etc., que resultan de aquellos datos, y una lijera noticia del modo que se consiguió, á fin de unir con la claridad posible los sucesos de la expedicion á la geografia del país, que es el fruto á que mira principalmente el objeto de tan varios y penosos viajes, como se requiere para señalar los límites en este vasto continente de la América Meridional, conforme queda prevenido y ejecutado en el reconocimiento del arroyo del Chuy.

Salimos, como se ha dicho, del sangradero con el objeto mencionado, pero al poco tiempo de navegacion, refrescó demasiado el viento N.-O., de manera que nos obligó á abrigarnos entre los juncuales que hay en la costa oriental de la laguna, pues siendo ella de playa de arena, y sin puerto por estas partes en que poder hallar abrigo, nos hubiese ido muy mal por la mucha mar que se levanta, á no ser los juncos que se extienden en parajes bien afuera aunque haya 6 y 8 piés de profundidad, y como sobresalen otro tanto del agua y están muy espesos, son de un recurso muy favorable para estas ocasiones; aquí es-

tuvimos día y medio que tardó en abonanzar el temporal, y despues seguimos el viaje siempre inmediatos á la costa oriental el 26 á la tarde, y la direccion de la costa en este tramo es como sigue.

1784.

COSTA ORIENTAL DE LA LAGUNA MINÍ

DESDE LA BARRA MERIDIONAL DE SU SANGRADERO AL ARROYO
TAHIN.

Desde la punta oriental de la embocadura del sangradero citada en la 45ª base última, empieza la costa de la laguna Miní en la direccion de 45° S.-E.

Costa oriental
de la laguna Miní.

1ª base 10', cubierta de árboles hasta la orilla, la cual es baja de arena, y el canal formado entre esta y la isleta que está enfrente, es aquí como de 1/2 milla, pero este no es tan frecuentado como el occidental, por ser esta costa aplacerada con 3, 4 y 6 piés de agua.

Base 1ª.

2ª S.

25'

Base 2ª.

Id., desde los 10' empiezan isletas de juncos, distantes de la costa 300 toesas, y al fin es el principio de un juncal seguido hácia el S., cuya punta dista de la playa que viene haciendo suaves ondulaciones 15' al O., y la baliza citada en la 12ª base para señalar el bajío de esta costa del E. demora al O. 1/4 N.-O., distancia 20'.

3ª 32° S.-O.

107'

Base 3ª.

Id., y el juncal citado sale en puntas desde la playa, y su extremo ú orilla occidental continúa en la direccion del S.-S.-O., y al fin de la base dista solo 5', teniendo encima 4 y 6 piés de agua y su fondo arena.

4ª 25° S.-O.

58'

Base 4ª.

Id., y al fin puntita redonda y baja de arena, y el juncal sobre ella, y se ve que la costa occidental se aproxima, demorando su extremo, que llaman Punta Linzig y otros Punta Alegre, al 24° S.-O., distancia 5 millas, y son médanos altos.

Punta Linzig
ó Alegre.

5ª 2° S.-E.

35'

Base 5ª.

1784.

Id. ; á los 28' fenece el juncal , y sigue la playa limpia de arena, y los árboles algo apartados de ellas, por estar la laguna baja, pues se conoce que en las crecientes llegará el agua hasta ellos, y regularmente son ya de solo sauces , sin verse aquellos corpulentos y gruesos de madera dura que se notaban por todo el sangradero : al fin empieza punta redonda y seguida.

Base 6ª.

6ª

34° S.-E.

93'

Costa baja de arena, y sobre ella como de media á media milla se empiezan á descubrir algunos médanos de arena blanca y de 4 á 6 toesas de altura , desde donde para el E. sigue el terreno firme, y así indica que estos médanos son de arenas de la laguna que arroja en sus crecientes, y por tanto los verdaderos límites de su extension. Los árboles de sauceria van siendo mas claros, de manera que á los 12' fenecen totalmente, y en este punto, que llaman el Sauce, hay algunos ranchos sobre el terreno firme , y es una estancia con algunas pocas cabezas de ganado, que tiene este mismo nombre, y aquí por una parada que hicieron los Portugueses observaron la latitud S. de 33° 19' 32", desde donde se cruzó la Punta de los Lenzois al 45° S.-O., resultando de estas marcaciones la distancia de 68', que es la extension de la angostura ó garganta que forma aquí la laguna, y despues sigue aquella costa occidental hácia el S.-O., haciendo horizonte, y al 30° N.-O., distante como 4 á 5 leguas, se ven de aquella parte algunos terrenos altos , como de tierra adentro. Esta costa oriental desde el Sauce continúa limpia de arena, y sobre ella los médanos expresados entre los cuales se advierten algunas isletas de árboles altos que regularmente están en pisos pantanosos de sus bajos ú hondonadas. Al fin de la base hay una isla de ellos mas grande, con unos ranchos en sus inmediaciones que llaman de Faustino , y es una estancia de ganado y caballos en corta cantidad.

Punta
de los Lenzois.

Estancia
de Faustino.

Base 6ª bis.

6ª bis

26° S.-E.

79'

Médano
del Cortume.

Sigue la playa en los mismos términos haciendo algunas ondulaciones para el E. de esta direccion. Al fin es la boca de un arroyo pequeño con arboleda, y corre de entre los dichos médanos al que llaman del Cortume , por haber algunos ranchos de

Portugueses que curten cueros en él. Desde aquí se ve, al 27° S.-E., distancia 4' 10", un médano sobresaliente de los demas de la costa, y llaman de la Capilla, por haber en él formada una de paja donde los dias de fiesta se celebra el santo sacrificio para el vecindario portugues de estas inmediaciones, que todo es de labradores pobres, isleños de los pobladores que vinieron de las islas Terceras, ó mestizos y criollos del Brasil y San Pablo, y así de corto establecimiento, pues ahora es que van tomando incremento.

1784.
Médano
de la Capilla.

7° 16° S.-E. 82'

Id., y al fin queda el dicho médano de la Capilla al E., distante de la playa 13'.

Base 7°.

8° 8° S.-O. 61'

Hace la costa 1/4 de milla de ensenada para el E., y sobre ella siguen los médanos desde dicha Capilla mas altos que los anteriores, pues algunos cabezos tendrán de 12 y 15 toesas de elevacion, y en sus caidas tienen grandes arboledas, particularmente en sus faldas orientales, que las rodea un gran bañado de que se habló en otro lugar.

Base 8°.

Entrada en el Tahin.

Al fin es la boca del arroyo Tahin, sin arboleda, donde entramos el 26 de noviembre de 1784 con todas las canoas, para habilitarlas totalmente para continuar el reconocimiento, y desde el médano en que está situado el primer marco, se volvió á marcar la Punta de los Lenzois al 35° N.-O., y es el rumbo general desde el sexto campamento á la boca de este arroyo 4° 30' S.-E., distancia 24' 27", que está situada en la latitud S. de 32° 33' 25", y en longitud deducida de la observada en el campo general de su inmediacion E. de Buenos Aires 5° 49' 03"; y la longitud llegada del resultado de estas derrotas desde la salida del Tahin por tierra al Rio Grande, y hecho el retorno por el sangradero y laguna Miní, como se ha ejecutado á este mismo punto, es oriental de Buenos Aires 5° 49' 23", cuya diferencia comprueba la exactitud de las operaciones por el órden prolijo con que se llevan ligados diariamente, diferencia al

Entrada
en el arroyo Tahin.

1784. 0° 00' 20", y así quedan las longitudes corregidas de esta cantidad segun los lugares que permitieron alguna enmienda, por ser las bases de poca confianza, etc.

CONTINUACION DE LA COSTA ORIENTAL DE LA LAGUNA MINI,

DESDE EL ARROYO TAHIN AL DE SAN LUIS.

DIA 6 Á 18 DE DICIEMBRE DE 1784.

Continuacion
de la costa oriental
de la
laguna Mini

Desde
el arroyo Tahin
al de San Luis.

Estando ya habilitadas las canoas con víveres para tres meses para toda la comitiva de ambas partidas española y portuguesa, y 200 caballos que han de seguir acompañándolas por las orillas para los reconocimientos terrestres, salimos de la barra del Tahin el dia 6 de diciembre de 1784, dirigiéndonos hácia el S. para el arroyo de San Luis, que está en el extremo meridional de la laguna Mini, á el cual llegamos el dia 18, habiendo venido orilleando la expresada laguna lo mas inmediato que permitia para describir su direccion, y haciendo algunas estaciones en los parajes que era necesario para completar este fin, de lo cual resultó que la dicha costa está proyectada en los términos y disposicion siguientes :

Base 9ª. 9ª 10ª S.-O. 101'

Sigue la costa limpia y baja de arena haciendo algunas suaves ondulaciones para el E., y sobre ella, distante 1/3 á 1/2 milla, el cordon de médanos altos con arboleda en sus faldas; al fin es un desagüe en la laguna, muy pantanoso, por donde fluyen parte de las aguas del gran bañado que orillea los médanos por la parte del E., y siendo este el único paraje por donde se pasa para ir desde al Tahin hácia el S., es conocido con el nombre de Entrada del Corral Alto.

Entrada
del Corral Alto.

Base 10ª. 10ª 22ª S.-O. 193'

Id.; la costa y los médanos á mas bajos y en partes ninguno, en cuyos lugares aunque el terreno es llano y bajo, es su calidad arenisco, pero vestido de yerba, que es lo que le da alguna consistencia; á los 180' empieza un juncal por la misma orilla, y al fin es una isleta de árboles y palmas al pié de unos

médanos, en cuyo sitio se observó la latitud S. 32° 47' 30". 1784.

11^a 22° S.-O. 92'

Bases 11°, 12° y 13°.

Id. la playa, y médanos á trechos; á los 18' concluye el juncal.

12^a 35° S.-O. 49' id.

13^a 50° S.-O. 39'

Á los 12' es una isleta de árboles y palmas en la falda de los médanos, y al fin sobre un grupo de médanos que sobresalen por mas altos tienen algunos árboles, y sobresalen mas dos palmas muy visibles de lejos.

14^a 67° S.-O. 26'

Bases

14°, 15°, 16° y 17°.

Sigue la playa limpia.

15^a 83° S.-O. 34'

Id., y en esta distancia es otro grupo de médanos mas altos.

16^a 82° N.-O. 48'

Playa limpia, y sobre ella médanos bajos.

17^a 51° N.-O. 50'

Sigue la playa sin médanos, y á los 28' hay sobre la costa algunos árboles como embus en lo muy copudos, y oscuro verde, y despues una isla de árboles hasta el fin, cuyo suelo es pantanoso y dista de la playa para dentro como 1/3 milla.

18^a 29° N.-O. 30'

Base 18°.

Arroyo del Rey.

Desde los 12', empieza por la costa un juncal espeso que sigue hasta el fin de esta base, en que está la boca del arroyo del Rey; tiene de ancho 20 toesas, y fondo de 4 piés, pero entrando adentro de la barra tiene 12 piés, sus márgenes barrancosas de tierra arenosa con arboleda de sauce la mayor parte, y en su punta oriental limpia de árboles, que hicimos parada y octavo campamento, se observó la latitud S., dia 7 de diciembre, 32° 52' 25".

Este arroyo se navegó y reconoció hasta su origen, que es un lagunon de juncal y pantanos; las direcciones generales de su cauce son 48° S.-O. 51', haciendo pequeñas vueltas y angosturas, las márgenes de bosque y el fondo 12 piés.

S.

58'

Id., y á los 10' y 42' bocas al O. con camalotes, y son desa-

1784.

gües de bañado que tiene por ambas bandas, y al fin se pierde el cauce del arroyo y tiene 3 piés, descubriéndose una laguna con juncos en la misma direccion del S., distancia 2 1/2 millas y de ancho 1 milla; por la márgen occidental tiene arboleda, y de la cual sale una cañada con arboleda y pantano, que son las últimas vertientes, y viene del S., distancia 3 millas, que es el origen de dicho arroyo del Rey. La márgen oriental de dicho lagunon es baja y limpia de arena cubierta de juncos. Por tierra á caballo se examinó este terreno, el cual aunque de lomas son bajas, y en sus intermedios listas grandes de bañado y mariega que en invierno muestra ser bastante pantanoso, y desde el citado origen se ven algunas islas de árboles, y la mayor está al S.-O. 2 1/2 millas, que es la última que se divisa.

Tiene este arroyo abundancia de pesca, pues con motivo de ser estrecho, se puso la red de punta á punta en su barra y se cogió gran cantidad de lisas grandes y algunos bagres. Se han visto algunos tigres, venados y avestruces, y en el arroyo capivaras.

Base 19°.

19°

52° N.-O.

88'

Saliendo de la barra del rio continúa la costa de la laguna de playa de arena con juncal, y sobre ella médanos algo altos, con arboleda, los que rematan al fin de esta distancia, y á los 28' el juncal siguiendo despues playa limpia con pocas ondulaciones.

Base 20°.

20°

28° N.-E.

72'

Sigue la playa haciendo algunas ondulaciones hácia el S.-O.; el terreno bajo y algunos árboles á trechos, y algunos tierra adentro como 1 milla en islas; á los 67' empieza juncal y la arboleda mas espesa de sauces.

Base 21°.

21°

52° N.-E.

20'

Id., y á los 15' es un canalizo estrecho poblado de juncos, al cual llegamos al fin, y dista de la punta de la costa 300 toesas.

Base 22°.

22°

32° N.-O.

2'

Rodeando dicho islote por su parte del E., y enfrentamos con otro canalizo.

Base 23°.

23°

74° N.-O.

10'

Entramos por este último canal, formado entre la costa firme

y una isla que está al N.-E., cubierta de árboles, de sauces, y rodeada de juncos, proyectada de N.-N.-E. S.-S.-O., distancia de 1 milla, y en su extremo N., que es agudo, tiene un pequeño islote de arena, y á esta y al canal llaman isla y estrecho del Latino; á los 2' es la punta S.-E. de dicha, y al fin la punta N. de la costa firme redonda y baja de arena con arboleda y juncos, y lo mismo la del S.-O. de la isla que queda al N., distante 80 toesas: en aquella parada y nono cam pamento se observó la latitud sur, dia 14 de diciembre de 1784. . . 32° 45' 43" Resulta el rumbo general desde la barra del

1784.

Isla y estrecho
del Latino.

Tahin 61° S.-O.
Distancia directa. 25 5/10 mill.
Longitud oriental Buenos Aires 5° 22' 45"

Aquí se observó la ocultacion total de Vénus por la luna á las 8^h 28' 24", el dia 14 de diciembre, tiempo verdadero, pues se corrigió despues el reloj por una altura de Sirio, por si hay correspondiente en el Tahin, y se marcó una arboleda de la orilla occidental que dijeron ser la Punta del Jaguaron, al 30° N.-O. corregido.

Punta
del Jaguaron.

24. 52° S.-O. 76'

Base 24°.

Sigue la costa de la laguna de arena baja y con arboleda hasta los 62', y el juncal se extiende desde ella de 200 á 100 toesas.

25. 28° S.-O. 30'

Base 25°.

Id., y acaba el juncal á los 25', y desde el principio con médanos bajos sobre la playa y algunos árboles, y al fin hace vuelta redonda, y distante 1 milla al sur se ven islas de árboles.

26. 61° N.-O. 22'

Base 26°.

La playa limpia en suaves serpenteos; al fin acaban los médanos, y empiezan árboles y juncal.

27. 30° N.-O. 25'

Base 27°.

El juncal se aparta de 200 á 250 toesas de la playa, la que hace algunas ondulaciones hácia el O., y al fin puntita y bosque cerrado de sauces.

28. 47° N.-O. 18'

Base 28°.

Pequeña ensenada hácia el S.-O., y el juncal al fin se aparta hácia el N.-E. formando punta distante de la de la playa 400 toesas,

1784. y despues vuelve como la anterior haciendo la f^a de la costa. Á esta punta llaman de Santiago y es aguda de arena; se descubren hácia el N. algunos árboles de la costa occidental, que dicen son del rio Jaguaron.

Base 29°. 29^a 48° S.-O. 22'

Continúa el bosque de sauces altos sobre la playa, la que hace ensenadita hácia el S.-E., y al fin punta redonda para el S., y el juncal sale de ella para el N.-O. 300 toesas: se avistan las islas del Tacuarí, inmediatas á la costa occidental, y demora su medianía al 50, distancia 4 millas.

Base 30°. 30^a 48° S.-O. 98'

Á los 15', fin del bosque en una isla gruesa, y despues continúa la playa baja haciendo pequeño arco al E., á los 65', en donde hay un árbol alto y copudo muy visible desde léjos, y llaman Higueron de Santiago; el juncal continúa en los términos dichos anteriormente. Entre estos bosque y pajonales hay bastantes tigres, pues mataron por aquí los soldados portugueses seis en un dia á bala con la ayuda de sus perros.

Base 31°. 31^a 2° S.-O. 63'

Desde los 15' empiezan algunos médanos bajos con arbustos, y el juncal fenece al fin, donde se observó la latitud sur en el décimo campamento, el 15 de diciembre de 1784. 32° 55' 30'' Y por la amplitud ocasionada, la variacion N.-E. 13 00 00

Isla Tacuarí. Y se demarcó la isla Tacuarí al 4° N.-O., lo mas alto de ella que es hácia el 1/3 del extremo sur.

Base 32°. 32^a 9° S.-O. 85'

Sigue la playa limpia haciendo algunas pequeñas ondulaciones para el E., y sobre ella médanos bajos con algunos árboles; á los 65' es un grupo algo mas alto con isla chica de monte é higueron.

Base 33°. 33^a 37° S.-O. 41'

Id., y á los 11' empieza juncal en la costa, y al fin ya se extiende de ella como 180 toesas, y aquí inmediata á la playa ántes de los médanos, que distan 1/2 milla, hay una isleta de arboleda.

Base 34°. 34^a 37° S.-O. 71'

Hace la playa en esta distancia ensenada de $1/3$ milla, y sigue el juncal y médanos dichos; al fin es puntita poco saliente y sobre ella una gruesa isla de árboles, al pié de los médanos.

1784.

\ 35° 13° S.-O. 18' id.

Base

36° 43° S.-O. 67'

35°, 36°, 37° y 38°.

La playa en esta distancia hace ensenada al E. de $1/3$ milla; el juncal se viene aproximando á ella y al fin remata, y los médanos son muy bajos con algunos arbustos.

37° 68° S.-O. 25'

Á trechos hay algunos juncos sobre la playa, y á los 15' hasta el fin queda al S. un grupo de médanos altos y gruesos, distante de ella $1/3$ milla, con bastantes árboles.

38° 72° N.-O. 30'

Pequeña ensenada sobre la izquierda al S. con médanos bajos y pocos juncos claros, y al fin queda al S.-O., distante $1\ 1/4$ milla, una isla gruesa de árboles.

39° 56° N.-O. 30'

Base

Playa baja sin médanos, y el juncal espeso y extendido 160 toesas.

39°, 40°, 41° y 42°.

40° 17° N.-O. 25'

Id., y al fin empieza bosque espeso de sauzal desde la misma playa y pantano.

41° 18° N.-E. 26'

Sigue el bosque y el pantano algo mas firme, y el juncal de la misma extension.

42° 43° N.-E. 18'

Id., y forma aquí la costa una punta sumamente aguda y con arboleda, cuyo extremo es al fin, formando un poco ántes este remate redondo de extension de 50 toesas, y desde aquí se empieza á ver la costa occidental de la laguna baja y con árboles á trechos sin ningun objeto particular.

43° 50° S.-O. 39'

Base 43°.

Sigue la playa de la punta dicha con bosque y el juncal espeso y distante en partes hasta 180 toesas; al fin remata el bosque, y el suelo pantanoso que se comunica con el citado en la 40° base; aquí se hizo parada y observó la latitud sur en el

1784.	undécimo campamento, dia 16 de diciembre. . .	33° 04' 47"
	Rumbo general desde el nono campamento. . .	43° S.-O.
	Distancia	27 millas.
	Longitud llegada, oriental de Buenos Aires. . .	5° 00' 00"
Base 44°.	44° 32° S.-O.	84'

Arroyo
de los Ahogados

Playa baja y el juncal dicho ; á los 25', isleta de árboles sobre ella ; á los 60', boca de un arroyo con 4 piés de agua con bosque en sus orillas de grandes sauces, como son regularmente en todos los pequeños arroyos, y la corriente que de él sale tiene abierto canalizo entre los juncos de la costa ; á este se le llamó de los Ahogados, por haber encontrado en sus orillas algunos fragmentos de cadáveres ; y desde su márgen del sur va un pantano inmediato á la costa que al fin de la base se une con ella, y tan malo que no permite desembarco aquí. Como aun venia la caballada por la playa, se pudo extender algo el exámen de este arroyo, y así se reconoció que desde su barra es su rumbo al 39° S.-E. 26' con ambas márgenes pantanosas y arboleda ; desde aquí al 8° S.-O. 60' ya sin árboles solo algunas palmas, que empiezan su cauce como una cañada de grande pantano que no permite paso, y al fin de esta distancia hay una isleta de bosque grueso de donde sale dicha cañada, y desde aquí se descubre á la vista que el bajío que la forma sigue al sur mas de una legua, que es lo que se alcanza, y el terreno que es de pequeñas lomas arenosas se cubre cada vez mas de un palmar cerrado, que es el fin del citado en la base del reconocimiento del Chuy ; y así volvimos por la parte oriental á su barra para continuar las orillas de la laguna, separándose asimismo la caballada, para seguir por la parte del E. de los grandes pantanos que de aquí se extienden para el sur, orilleando la laguna á corta distancia hasta su extremo meridional, el cual tambien queda citado en aquel reconocimiento, entre los cuales y los mas occidentales del Chuy por donde van los caballos, hay algunos albardones que llaman Rincon de Tanfa, por donde se mantienen gran número de yeguas y potros baguales, nombre que dan á los que se crían como estos libres en los campos, y de ellos se mantienen los muchos tigres

Rincon de Tanfa.

que hay por estas rinconadas hasta la laguna Manguera, entre los mariegales é isletas de árboles de los bañados. 1784.

45° 73° N.-O. 8' Bases 45°, 46° y 47°.

Continúa el pantano citado en la última base con algunos sauces, formando una puntita, y el juncal se extiende desde ella sobre 420 toesas.

46° 22° S.-O. 6'

Es el extremo de dicha puntita.

47° 50° S.-E. 9'

Id., y al fin se aparta el bañado algo de la playa, dejando una corta lengua de arena que en las crecientes muestra cubrirse.

48° 44° S.-O. 29' Base 48°.

Á los 12' y 28' 45, puntitas donde llega el pantano como en la anterior, y las tres ensenadas que forman es su mayor fondo 1/4 milla, al fin una isleta de árboles sobre la playa de arena hasta la cual viene el dicho pantano, y de aquí se inclina hácia el S.-O. con la anchura de 2 á 3 millas, cuyo espacio es intran-sitable, cubierto de tembladerales, hormigueros, paja cortadera, algunos sarandís y pozos de fango suelto, aunque á trechos se ven algunos pequeños altitos de piso seco, y el juncal haciendo la misma figura de la costa de 100 á 200 toesas de espesura.

49° 60° N.-O. 32' Base 49°.

Playa de arena y el juncal por fuera; á los 22' se levanta un grueso y alto médano de arena blanca, y como en su cumbre tiene una palma corpulenta, hace el todo, visto desde léjos, la figura de un barbudo, y se le dió este nombre; al fin es el fondo N.-O. de esta ensenada ó saco, y formando aquí un istmo de 50 toesas de arena baja con la costa de la laguna.

50° 25° N.-E. 39' Médano del Barbudo.
Bases 50°, 51°, 52°, 53° y 54°.

Desde los 3' empieza la arboleda de saucería sobre piso bajo pantanoso, y el juncal se aparta mas y ménos de 200 á 300 toesas, formando grandes puntas salientes y espeso, que visto desde fuera parece verdaderamente la costa firme.

51° 16° N.-E. 32'

Id., y al fin es el extremo ó punta aguda del istmo, y el jun-

1784.

cal se aparta de ella hacia el E. sobre 450 toesas, y para el norte sobre 300 toesas.

52° 46° S.-O. 10'

Playa firme de arena y sauces, y el juncal viene con menos extension.

53° 21° S.-O. 61'

Id.; el juncal de 100 á 150 toesas distante; al fin concluyen los árboles y es la angostura ó istmo citado en la 49ª base.

54° 18° S.-O. 129'

Continúa la playa firme y los juncos dichos, y desde los 9' sobre ella inmediato, sigue desde el Barbudo de la 49ª base un cordon de médanos medianos con algunos árboles, y por su falda oriental es un bajío dilatado del pantano citado en la 48ª base; á los 72' y 111' son dos cañadas ó sangraderos á la laguna que atraviesa el cordon de médanos desde el dicho pantano, y tienen sus árboles de sauces y sarandis. Desde los médanos del fin, se divisa tierra adentro hacia el E., distante de 3 á 2 1/2 millas, un cordon ó espesura del palmar citado en la 44ª base, y sigue hacia el S. á perder de vista, y todo el espacio hacia él es el grande bajío del pantano dicho.

Bases 55ª y 56ª.

55° 2° S.-E. 17' id.

56° 12° S.-E. 133'

Id., y el pantano va estrechando; tiene aquí de ancho 1 milla larga, y por su parte del E. continúa el palmar grande, y al fin fué el duodécimo campamento, y observó la latitud sur, el 17 diciembre de 1784 33° 22' 05"
 Rumbo directo desde el anterior. 16° S.-O.
 Distancia 18 5/10 mill.
 Longitud llegada, oriental de Buenos Aires . . . 4° 53' 54"

Desde este paraje se divisó el cerro Carbonero al S. 15° O., situado en los reconocimientos del Chuy, y referidos á él los trabajos de todo el espacio caminado hasta el punto de hoy se hallan conformes.

Bases 57ª y 58ª.

57° 7° S.-E. 14'

Sigue la playa, médanos y juncal en los términos referidos.

58° 23° S.-E. 29'

Id., y los médanos á mas bajos; al fin arroyito pequeño con sauces por donde fluye á la laguna el pantano dicho, teniendo por aquí este de extension poco mas de $1/2$ milla, y así es que encontramos en su barra algunos peones de la caballada que lo habian pasado, aunque con alguna dificultad, los cuales desde aquí cortaron en derechura para el fuerte de San Miguel y pasar á la barra del arroyo de San Luis, donde se señaló para esperarnos.

1784.

59°

5° S.-E.

41'

Base 59°.

Id. el juncal y playa, pero el terreno sobre ella es ya bajo, y se ven mas inmediatas las palmas al E. del pantano, y es señal que este va angostando. Al fin arroyo con bastante agua encajonada, la que sale á la laguna, formando un canalizo entre los juncos, y viene á la vista por la arboleda de sauces del E. y S.-E.

60.

1° S.-E.

88'

Base 60°.

Haciendo la playa algunas ondulaciones suaves, baja y sin médanos, y el juncal desde la barra del arroyo anterior se extiende en arco para la laguna; á los 33', arroyo pequeño del E. y N.-E., con bastante arboleda, y es aquí la extension del juncal 800 toesas; á los 46', isla de arboleda alta sobre la misma orilla, de 53' á 68', otra de árboles claros y mas bajos, y aquí el juncal se vuelve á aproximar á distancia de 250 á 200 toesas; al fin hay una palma sola, y al N.-N.-E., distante 1 milla, hay otra isleta de árboles, y hasta cerca de ella llegan las palmas, señal de venir mas angosto el pantano; en este punto en la playa hace el juncal una gran rinconada, saliendo despues al N.-O. $1/4$ N. en punta, distante 1 milla corta, cuya lengüeta tiene de ancho 300 toesas.

61°

55° S.-O.

10'

Base 61°.

Desde los 7', que es el ancho de dicha laguna de juncal, sigue despues con la costa, á distancia de 250 toesas; al fin es punta redonda donde hay un arroyuelo con saucería.

62°

17° S.-O.

71'

Base 62°.

Á los 40' y 60', puntitas redondas y pequeñas ensenadas en los intermedios; desde la primera se aparta el juncal en punta 400 toesas, y empiezan las márgenes pantanosas y con árboles

1784. á trechos, formándose desde aquí un lagunon redondo é intransitable por las orillas ; á los 14' hay un pequeño arroyo.

Bases
63°, 64°, 65° y 66°.

63° 88° N.-O. 18'
Orillas pantanosas en arco á la izquierda, y á los 5' y fin dos islas de árboles en ella, y el juncal dista de 150 á 200 toesas.

64° 62° N.-O. 11'

Id., cubierta de árboles.

65° 20° N.-O. 13'

Id., y sin árboles en partes.

66° 25° N.-E. 10'

Id., y algunas palmas corpulentas.

Base 67°. 67° 69° S.-E. 22'

Id., y desde 10' es playa firme con árboles, y aquí es la punta que forma la entrada de este lagunon, y el juncal sale de ella como 300 toesas, y de la misma extension es el canal de agua limpia en esta angostura; desde la cual para dentro, ademas de los juncales de la playa, hay por medio muchas isletas de ellos y camalotales, que aunque de fondo de 8, 6 y 3 piés, no permite andar las canoas sin mucho trabajo.

Base 68°. 68° 15° N.-E. 3'

Dando vuelta la dicha punta que es una lengua estrecha de árboles sobre terreno bajo.

Base 69°. 69° 78° N.-O. 37'

Playa baja poblada de árboles hasta los 28', y despues limpia hasta el fin, y el juncal viene distante de 150 á 200 toesas.

Base 70°. 70° 9° N.-E. 12'

Desde el principio hasta los 7' es la orilla de un pantano intransitable, que se comunica con la laguna de San Miguel citada en la base del reconocimiento del Chuy, y hasta el fin playa de arena con saucería y el juncal, distancia 120 toesas, y aquí hace la playa punta redonda al.....

Base 71°. 71° 38° N.-O. 95'

Id., y al fin es la punta oriental de la laguna de San Miguel, ya reconocida y descrita, de donde atravesamos al arroyo de San Luis, que está en la punta occidental de ella al.....

Base 72°. 72° 80° 1/2 N.-O. 21'

Al fin punta septentrional de la barra del arroyo San Luis, en la cual se tenía la latitud observada S., y es el décimotercio campamento, el 18 diciembre de 1784. 33° 31' 07"
 El rumbo directo desde el anterior 23° S.-O.
 Distancia 9 5/10 mill.
 Longitud llegada, oriental de Buenos Aires 4° 49' 10"

1784.

Nota necesaria para la inteligencia de esta descripcion geográfica.

Terminado el reconocimiento de la costa oriental de la laguna Mini, entramos por el arroyo de San Luis para verificarlo en su navegacion y terreno; y despues de concluido, se salió de él y continuó la costa occidental de la laguna para el norte, hasta el siguiente arroyo de las Pelótas, en que se hizo igual mansion para levantar su plano, y así seguidamente hasta la conclusion de todos los rios y orillas occidentales; pero como este órden, que fué necesario llevar en las operaciones para practicarlas oportunamente, interrumpe el de la descripcion seguida que nos hemos propuesto de todo el país reconocido, nos apartaremos de él á fin de darla por separado de cada parte de por sí completamente, ínterin sea posible, por lo cual cuando se trate de los rios ó terrenos y de la laguna que seguiremos ahora hasta terminarla en toda su extension, se advertirán varias datas de fechas muy discordes aun en parajes próximos y á veces posteriores á los mas distantes, pues como hasta el año siguiente de 1786 no se pudo concluir su exámen por el órden dicho de los trabajos, se hace necesaria esta variedad en los días, para conservar el de la descripcion geográfica que vamos tratando.

Nota importante.

Arroyo de S. Luis.

Arroyo
de las Pelótas.

COSTA OCCIDENTAL DE LA LAGUNA MINÍ.

El 22 de enero de 1785 salimos del arroyo de San Luis, y continuando el reconocimiento por la costa occidental de la la-

Costa occidental
de la Laguna Mini.

1785. guna Mini, sigue esta en la disposicion siguiente desde la punta septentrional del dicho arroyo, viniendo á nuestro igual por la playa la caballada para cuando se necesite.

Base 73°. 73° 74° S.-O. 11'

Playa de arena baja y cubierta de sauces; el juncal se extiende de ella mas y ménos en puntas de 300 toesas, y desde los 8' empieza una lagunita próxima á la playa, que en las crecientes parece comunicarse con el arroyo.

Base 74°. 74° 65° N.-O. 8'

Id., y el juncal mas inmediato, y al fin acaban los sauces.

Base 75°. 75° 23° N.-O. 49'

Playa baja limpia, y el juncal distante de 150 toesas, y como 300 toesas de la costa para el oeste, sigue como ella un bajío ancho á la vista del pantano, con caraguatales y hormigueros, y como á la milla larga tierra adentro se advierte abundancia de palmas de la especie que llaman jatay.

Base 76°. 76° 4° N.-O. 19'

Id., y al fin punta meridional de la boca del arroyo de las Pelótas, cubierta de sauces; tiene de abra 25 toesas de N.-O. S.-E., y su fondo 4 y 6 piés, cuya latitud meridional, deducida de la observacion inmediata dentro del arroyo, es, dia 22 enero 1785, 33° 28' 00".

Base 77°. 77° 27° N.-O. 31'

Sigue la playa de la laguna desde las Pelótas en los términos dichos, y el juncal y el bañado del oeste con mariegas y caraguatales, pero sin las palmas que ántes del arroyo.

Base 78°. 78° 14° N.-O. 12'

Id., y algunos arbustos sobre la costa, y al fin isleta de árboles, con un arroyuelo que desagua en la laguna de las aguas del dicho pantano.

Base 79°. 79° 11° N.-E. 27'

Algunos arbustos, y al fin arroyito corriente con arboleda que viene del O. del pantano, y el juncal viene distante como 100 toesas y algo claro.

Base 80°. 80° 20° N.-E. 63'

Haciendo algunas ondulaciones suaves hácia el O., y desde

los 45' empieza el monte de sauces sobre la playa, y el juncal se aparta en puntas hasta 250 toesas. 1785.

81° 8° N.-E. 17' Base 81°.

Id., y al fin que hace punta se marcó el cerro Carbonero al ángulo 2° S.-O., y aunque se ve la costa oriental, está anegada en partes donde no tiene arboleda, y no tiene punto mar cable.

82° O. 7' Base 82°.

Fronton de la punta de playa baja y arboleda, y de aquí se extiende el juncal para el N. con varias puntas hasta 300 toesas, y una isleta pequeña redonda de lo mismo y mas saliente dista 450 toesas.

83° 30° S.-O. 22' Base 83°.

La playa es oscilaciones suaves cubierta de sauces, y el juncal dista de 100 á 150 toesas.

84° 58° S.-O. 16' Base 84°.

Id., y la arboleda mas clara y algo apartada de la orilla próxima al pantano, que continúa costean do de caraguatas, mariegas y hormiguero, que es lo único que se alcanza á ver tierra adentro.

85° 52° N.-O. 30' Base 85°.

Id., y al fin acaba la arboleda, y el juncal sale al E. 380 toesas.

86° 19° N.-E. 30' Base 86°.

Hasta los 17' hace la playa pequeño arco hácia el O., y hay aquí una cañada con arboleda que viene del pantano, la que continúa hasta el fin, que es punta redonda, y el juncal ha venido de 50 á 150 toesas distante.

87° 36° N.-O. 6' Base 87°.

En arco la playa para el sur, y al fin, que es su fondo, hay un arroyuelo con saucería, que viene asimismo de los pantanos, y en su orilla del sur se observó latitud, dia 24 de enero 1785, 33° 19' 50", y se le dió á este sitio el nombre de Campo del Leon, por haber muerto uno en esta playa, y siendo el décimo-cuarto campamento, es el rumbo general desde el anterior 17° N.-O. Distancia 12 millas, y su longitud 4° 44' 50".

88° 30° N.-O. 15' Bases 88°, 89°, 90°, 91°, y 92°.

Id., y al fin punta.

Campo del Leon.

1785.	89 ^a	52° S.-O.	20' id.
	90 ^a	25° S.-E.	41'

Id., y haciendo ensenada en arco al N.-E., y rematan los árboles.

91 ^a	89° N.-O.	12'
-----------------	-----------	-----

Algunos arbustos y mariegas sobre la playa.

92 ^a	65° N.-O.	26'
-----------------	-----------	-----

Id., y formando algunas puntitas la playa, al fin isleta de árboles sobre ella.

Base 93 ^a .	93 ^a	41° N.-O.	34'
------------------------	-----------------	-----------	-----

Id., y al fin arroyo limpio y bastante corriente, pero angosto, y las arenas del fondo brillantes y doradas, por lo que se le llamó el Dorado, y tambien tiene sauces, viene del O.-S.-O., N.-O. y S.-O., donde se introduce en el pantano, que dista de la playa 1 milla corta.

Base 94 ^a .	94 ^a	27° N.-O.	56'
------------------------	-----------------	-----------	-----

Haciendo la playa varias puntitas y ensenadas hácia el O., con algunos árboles por ella, y el juncal continúa con la misma figura de 100 á 200 toesas, lo mas saliente.

Base 95 ^a .	95 ^a	9° N.-E.	23'
------------------------	-----------------	----------	-----

Arboleda sobre la playa y el pantano inmediato y angosto, pues la costa forma aquí una garganta con un brazo del rio Cebollatí, de una milla corta de ancho, su suelo bajo y de pantano.

Base 96 ^a .	96 ^a	69° N.-E.	25'
------------------------	-----------------	-----------	-----

Hace la playa ensenada al N.-O. de 6' de fondo, y empieza la arboleda espesa.

Base 97 ^a .	97 ^a	68° S.-E.	35'
------------------------	-----------------	-----------	-----

Hasta los 16' es ensenada al N. de 6' de fondo, y de aquí hasta el fin playa seguida cubierta de arboleda, y el juncal hace sus mismas puntas; al fin es punta angosta del fronton del S. de la entrada del rio Cebollatí, y desde ella son los árboles mas corpulentos y grandes palmas sobresalientes al demas bosque.

Base 98 ^a .	98 ^a	12° N.-O.	45'
------------------------	-----------------	-----------	-----

Es el fronton referido de espeso bosque y palmas hasta la misma orilla, y el juncal sigue como ántes; desde los 8' empieza

la costa ensenada al O. que su mayor fondo son 7', y al fin de la base es su extremo y la punta meridional del rio Cebollatí, de donde sale el juncal para el N.-E. 130 toesas, que aunque en ella no se hizo parada por el mal desembarco que permite á causa de su barranca de 2 á 3 toesas alto de tierra y barro cubierta de espeso bosque, quedó determinada, dia 26 de enero de 1785, su situacion en la latitud S. de . . . 33° 09' 25" Longitud oriental Buenos Aires . . . 4 44 04

99° 12° N.-O. 9'

1785.

Base 99°.

Atravesando la boca principal del rio Cebollatí por 7 y 9 piés de agua, y desagua en la laguna Miní en la direccion del 75° N.-E.; al fin de esta distancia es su punta septentrional formada por una isla pequeña, rodeada de juncos con arboleda, y por ella se entró, el 26 de enero de 1785, á su reconocimiento.

100° 80° N.-O. 12'

Base 100°.

Costeando dicha isla por su orilla del norte, hasta los 9' que finaliza, siendo en este extremo su mayor anchura como 250 toesas, y los 3' restantes es la boca pequeña del rio en la direccion de N.-S., distando por esta parte el cauce principal la dicha anchura de la isla, pues de enfrente de ella sigue la costa de arena cubierta de cerrado bosque para el O., formando la margen del N. del cauce principal dicho.

101° 26° N.-O. 3'

Base 101°.

Playa baja cubierta de bosque formando puntita redonda y juncos claros.

102° 36° S.-O. 7'

Base 102°.

Id., con poco arco hácia el E.

103° 28° N.-O. 23'

Base 103°.

Id., formando ensenada de fondo de 150 toesas al S.-O. de esta direccion.

104° 35° N.-E. 24'

Base 104°.

Id., con ondulacion pequeña al N.-O.; al fin boca del arroyo de Ayala, que se reconoció el 11 de diciembre de 1785, pues desde la barra del Cebollatí para el N. se dejó para la segunda salida que se hizo desde el campamento general del Tahin, adonde se recogieron todas las partidas durante el invierno, y

Arroyo de Ayala.

178°. por noviembre se volvió á dar principio con iguales prevenciones que en la anterior, pero la caballada fué á pasar por el paso de Beca y Piratiní, para incorporarse en las orillas occidentales de la laguna á los facultativos empleados en el reconocimiento, como se dirá en su lugar.

Base 105. 105° 63° N.-E. 95'

Punta de Quiroga. Playa baja con algunos árboles; á los 60' hay fragmentos de ranchos de paja, donde estuvo un tal Quiroga haciendo matanza de toros, y hasta aquí hace la costa ensenada para el N.-O. de 300 toesas de fondo, y otra mas pequeña hasta el fin, que es punta redonda cubierta de árboles, y llaman de Quiroga, y siguen juncos claros inmediatos á la playa.

Base 106°. 106° 6° N.-E. 52'

Playa con ensenada de 400 toesas de fondo, y al fin arroyo del Sarandí, por los árboles de esta especie que tiene en sus orillas ademas de otra arboleda gruesa, y en su punta del N. se observó latitud 33° 02' 03" y décimoquinto campamento, siendo el rumbo general desde el anterior 10° N.-E. Distancia 18 millas, y su longitud 4° 48' 31".

Base 107°. 107° 65° N.-E. 56'

Playa con pequeña ensenada hácia el N. de 6' de fondo; al fin punta redonda.

Base 108°. 108° 33° N.-E. 40'

Id., y la ensenada de 11' de fondo; y 7' al 80° N.-O. de la punta del fin de esta base, hay en la playa la boca del sangradero de una laguna pequeña proyectada de N. á S. en distancia de 12', que es su mayor extension, y de su extremo hasta la playa 7' al S.-S.-E., que es el sangradero, el cual suele tener cerrada la barra de arena.

Base 109°. 109° 12° N.-E. 40'

Arroyo de Zapata. Id., y ensenada de 6' de fondo, y al fin punta del N. del pequeño arroyo de Zapata con algunos sauces, donde se observó latitud S. 32° 57' 14".

Base 110°. 110° 83° N.-E. 155'

Playa baja seguida de arena con corta ensenada para el N. de 6' de fondo, y al fin punta redonda con algunos arbolitos, y

no se nota objeto alto al oeste, y la altura de la costa es de 1 á 2 toesas de arena, hasta la cual llegan las aguas de la laguna en las crecientes, y el terreno que sigue para adentro es arenisco y poco desigual, y segun se aparta de la playa, es mas consistente, y mas verde el pasto.

111^a 58° N.-E. 20'

112^a 23° N.-E. 10'

Ensenada de 3' de fondo.

113^a 4° N.-E. 10'

Id. de 9' de fondo.

114^a 20° N.-O. 21'

Id. de 9' de fondo, y de la punta del fin de esta base quedan los extremos N.-E. de las dos islas mayores del Tacuarí al 87° S.-E., la 1^a 17' distante, y la 2^a 48', que es la marcada en la 29^a base de la costa oriental; esta tiene de N.-E. á S.-O. 16' y de ancho 4', y aquella de E.-N.-E. á O.-S.-O. 14', y del mismo ancho que la anterior, con un mogote bajo de arena de 4' de extension, distante de su punta del N.-E. 5'; otro igual tiene la de afuera, al O. de su extremo sur, distante 5', y en el del N.-E. mas cerca una isleta de juncos, de los cuales están rodeadas todas mas y ménos claro, y con arboleda de sauce.

115^a 50° N.-E. 41'

Hace la playa ensenada al O. de 15' de fondo, y al fin viene la costa de la misma parte por espacio de 1 milla á formar punta redonda.

116^a 19° N.-E. 26'

Con pequeña ondulation hácia el O.

117^a 7° N.-E. 33'

Ensenada de 5' de fondo, y al fin punta redonda de arena á que llaman Punta de Parsibé, donde se observó el 5 de diciembre la latitud S. y décimosexto campamento 32° 49' 46". De cuyo punto se avista el Higueron de Santiago al 78° S.-E., citado en la 30^a base.

118^a 19° N.-O. 66'

Ensenada de fondo de 16' con algunos árboles sobre la costa arenosa, y al fin es la punta S. de la entrada del rio Tacuarí,

1785.

Bases

111^a, 112^a y 113^a.

Base 114^a.

Base 115^a.

Base 116^a.

Base 117^a.

Punta de Parsibé.

Base 118^a.

1785. baja y cubierta de arboleda y mariega, en la cual, aunque no se pudo observar, es su latitud deducida de la inmediata
 S. 32° 46' 35"
 Longitud oriental de Buenos Aires 5 04 56

En el cual se entró el 17 de noviembre de 1785 para su reconocimiento.

Base 119°. 119° 43° N.-E. 4'

Atravesando la boca del rio Tácuari con 6 y 8 piés de agua, y al fin es su punta septentrional también baja y redonda de arena con arboleda, y desagua en la laguna en la direccion 84° S.-E.

Base 120°. 120° 60° N.-E. 60'

Punta
de las Cazimbas.

Ensenada redonda de playa de arena con médanos pequeños sobre ella, y su fondo es de 17'; al fin puntita redonda que llaman de las Cazimbas, de la cual se extiende un bajío de arena con 2, 4 y 5 piés de agua en la direccion del 55° S.-E. distancia 63', dejando un pequeño canalizo entre el arrimado á dicha punta, desde la cual se divisa la arboleda del arroyo de juncal al 49° N.-E., la de la punta de Santiago en la costa oriental 67° S.-E., lo mas S. de ella, que es la isla gruesa citada en la 30° base, pues es de arboleda mas alta que la de la punta, viéndose esta algo anegada.

Base 121°. 121° 23° N.-E. 31'

Haciendo la playa pequeño arco hácia el O., y al fin es un árbol solo.

Base 122°. 122° 72° N.-E. 51'

Sigue la ensenada al N. de esta direccion de fondo de 9', y al fin remata en punta de arena, habiendo hecho ántes un arco del mismo fondo al N.-E., sobre el cual empieza arboleda que se extiende hácia el Jaguaron.

Base 123°. 123° 89° N.-E. 25'

Playa baja y sobre ella bosque, y al fin punta como la anterior, y la distancia entre ambas es el fronton de la que llaman Punta del Jaguaron, desde la cual se ve el monte de la Punta de Santiago al 32° S.-E. y el Estrecho de los Latinos al 72° S.-E., distancia 10 2/3 millas.

124^a 34° N.-O. 20' 1785.
 La playa con suaves ondulaciones y sobre ella algunos ar-
 bustos. Base 124^a.

125^a 7° N.-E. 54' Base 125^a.

Haciendo la playa ensenada al O. de 5' de fondo con algunos
 árboles sobre ella, y desde los 43' tiene un lagunon cerca de la
 costa que se extiende hácia el N. 10', y es estrecho, quizas de
 las aguas del Jaguaron cuando rebose en las crecientes; al fin
 punta occidental del rio Jaguaron, baja con bosque y mariega, y
 decimoséptimo campamento, cuya latitud deducida de inme-
 diata observacion es. 32° 39' 07"
 Rumbo general desde el anterior 29 00 00
 Distancia 12 millas.
 Longitud oriental Buenos Aires 5° 13' 12"

126^a 73° S.-E. 7' Base 126^a.

Atravesando la boca del rio Jaguaron con 6 y 5 piés de agua,
 y al fin su punta oriental rara de arena y arboleda, y desagua
 en la laguna en la direccion del 30° S.-E., y en su parte del N.
 cerca se advierten lomadas de terreno alto con algunos árboles
 en sus faldas, y un cerro que llaman del Juncal al 26° N.-O.,
 distancia 17,15 millas y es muy distinguible.

127^a 58° N.-E. 40' Base 127^a.

Playa de arena con algunas ondulaciones, ensenada de 3' de
 fondo, y hasta los 20' ha venido el terreno alto sobre ella, y
 despues es bajío de mariega y arbustos como de pantano.

128^a 68° S.-E. 44' Base 128^a.

Ensenada de 4' de fondo, y al fin punta occidental del arroyo
 del Juncal, baja y de arena con sarandís y juncos, cuya latitud
 deducida de observacion inmediata es S. 32° 38' 55".

129^a 79° S.-E. 4' Base 129^a.

Atravesando la barra del Juncal, que tiene 15 toesas de ancho
 y desagua en la laguna en la direccion del 15° S.-E., con fondo
 de 3 y 4 piés de agua; al fin es puntita redonda de arena que
 es la oriental; en este se entró con las canoas el 9 de enero de
 1786.

130^a 10° N.-O. 41' Base 130^a.

- 1786** Playa de arena, y el terreno sobre ella sigue bajo de un grande pantano que se extiende hácia el N.-O. sobre una legua.
- Base 131^a.** **131^a** **59° N.-E.** **92'**
- Hace la playa ensenada redonda al N.-O. de fondo de 13', y al fin forma punta redonda de arena que llaman Negra, y sobre ella una gran isla de bosque espeso y oscuro de quien quizas toma el nombre, y hasta aquí sigue el dicho pantano.
- 132^a** **52° N.-E.** **15'**
- Playa baja arenosa, con algun arco para el E.
- Base 133^a.** **133^a** **18° N.-E.** **26'**
- Playa baja arenosa, y continúa el pantano inmediato sobre ella.
- Base 134^a.** **134^a** **5° N.-E.** **42'**
- Arroyo de los Arrumbados.** Id., y al fin punta redonda y baja de arena con saucería, y es la del S. del arroyo de los Arrumbados, en el que se entró el 17 enero de 1786, y su latitud es 32° 32' 05".
- Base 135^a.** **135^a** **18° N.-E.** **30'**
- Al principio se atravesó la boca del dicho arroyo, que tiene de ancho 15 toesas, y fondo 3 y 4 piés de agua, y desemboca en la direccion del 65° S.-E., y su punta septentrional es tambien de arena baja, y despues sigue la costa en los mismos términos dichos ántes.
- Base 136^a.** **136^a** **24° N.-E.** **30'**
- Arroyo de los Arrepentidos.** Id., y al fin es la punta S. del arroyo de los Arrepentidos, en el cual se entró con las canoas el 20 enero de 1786; es baja y mariagosa y de arboleda de saucería; su latitud deducida de observacion inmediata es S., y décimoctavo campamento. 32° 29' 20" Rumbo directo desde el anterior 46° N.-E. Distancia. 14 7/10 mill. Longitud oriental Buenos Aires. 5° 25' 24'.
- Base 137^a.** **137^a** **56° N.-E.** **40'**
- Al principio se atravesó la barra del arroyo de los Arrepentidos por fondo de 3, 4 y 5 piés de agua, cuyas puntas corren N.-E. S.-O. con abra 18 toesas, y ambas con altos sauces, y desagua en la laguna en la direccion del 30° S.-E.; despues sigue la costa de la laguna playa baja de la arena con el gran pan-

tano de arbustos, paja cortadera y chilcales, que se extiende hasta el N., sobre una laguna larga dejando un estrecho camino seco sobre la costa por la cual se caminaba á caballo para este reconocimiento.

1785.

138^a 84° N.-E. 98' id.

Bases 138 y 139.

139^a 77° N.-E. 39'

Id., y desde el principio se empiezan á levantar sobre la playa, que hace algunas ondulaciones hácia el N., unos pequeños médanos de arena blanca con algunos árboles y palmas, y al fin que son altos con palmas corpulentas, y desde ellos á la orilla del agua, que en el estado presente dista de 40 á 60 toesas, hay abundancia de conchas pequeñas, y no tantas de otra clase de marisco como de mejillon, ostras grandes, etc., y así vienen del Rio Grande varios barcos á cargar de ellas, para hacer cal, como en la actualidad lo están haciendo dos champanes grandes. Por la parte del N. de los médanos es un cordon de bosque espeso y abundantes palmas que orillea el pantano referido, el cual se extiende hasta la falda de dichos médanos. Desde aquí se descubre la costa y arboleda oriental hácia el arroyo Cortume y sauce.

140^a 74° N.-E. 14'

Bases 140 y 141.

Playa seguida id. en vuelta suave.

141^a 54° N.-E. 26' id.

142^a 44° N.-E. 79'

Base 142^a.

Id. con algunas ondulaciones y los médanos ya tan altos como los del Tahin, y las palmas mas espesas; á los 58' empiezan sauces por la playa y los médanos van bajando, de forma que al fin ya es terreno bajo con suaves desigualdades sin médanos, y cubierto de un espeso sauzal, y para el O. se advierte el grande bajío del bañado intransitable cerrado de bosque y grandes palmas. Aquí es que llaman Punta Alegre, y los médanos altos son los notados desde la costa oriental y arroyo Tahin, bases 4^a y 8^a.

Punta Alegre.

143^a 15° N.-E. 8'

Base 143^a.

Por una lengua de arena angosta entre sauces altos, teniendo al E. el agua de la laguna, y al O. el bañado dicho, y al fin remata el piso firme, y se junta uno con otro por arrumbados,

1785 para servir al reconocimiento del Arroyo Grande y otros que aun resta; y la costa de la laguna se concluyó embarcado en las canoas.

Base 144°. 144, 12° N.-O. 10'

Por la orilla del juncal que empieza muy espeso y con 4 y 2 piés de agua en ellos, y la arboleda de sauces que indica el pantano dista de 60 á 80 toesas, y así no hay desembarcadero en este espacio.

Base 145	145 ^a	37° N.-O.	6' id.
145, 146, 147 y 148.	146 ^a	86° N.-O.	22' id.
	147 ^a	28° S.-O.	27' id.
	148 ^a	12° N.-O.	25'

Hasta los 10' hace el juncal ensenada al S.-O. de 12' de fondo, que es un bracito de la laguna que se introduce en el bañado y hasta el fin costeano los juncos.

Base 149°. 149^a 53° N.-O. 27'

Arroyo Grande. Haciendo los juncos algunas puntitas, y al fin es la barra del Arroyo Grande: su banda oriental es un juncal seguido, y la occidental es piso firme aunque bajo y bosque de sauces; es el décimonono campamento, cuya latitud deducida de observacion inmediata es S. 32° 21' 09"

Rumbo directo desde el anterior. 50° N.-E.

Distancia 12 mill. 43"

Longitud 5° 36' 51"

Tiene de abra esta boca 15 toesas y fondo de 6 y 8 piés de agua y desemboca en la direccion del N.-E. $\frac{1}{4}$ N., por la cual se entró con las canoas el 25 de enero de 1786.

Base 150°. 150^a 50° S.-O. 12'

Doblada la punta occidental del Arroyo Grande, sigue la costa de saucería, y al fin de esta distancia es el fondo de una ensenada donde se observó, el 27 de enero de 1786, la latitud S. de 32° 21' 35".

Base 151°. 151 30° N.-O. 18'

Sigue la costa con arco pequeño al oeste, y sobre ella pantanos, y empiezan algunos juncos claros.

Base 152°. 152^a 83° N.-E. 15'

Al fin punta redonda con sauces, y el juncal sale de ella 1786.
150 toesas.

153^a 7° N.-E. 22' Base 153^a.

La costa baja, hace pequeña ensenada para el O., y el juncal inmediato, y al fin punta como la anterior.

154^a 28° N.-O. 15' Base 154^a.

Ensenada pequeña al S.-O. y el juncal sale 150 toesas, al fin boca angosta de cañada con sauces, la cual viene de oeste, según el bajío, distancia de 3 millas largas, y con algunas isletas de árboles en sus orillas.

155^a 25° N.-E. 34' Base 155^a.

Haciendo la costa algunas pequeñas ensenadas y el juncal próximo á ella.

156^a 12° N.-E. 23' Base 156^a.

Desde los 7' se aparta la costa hácia el N.-O. formando una ensenada de 10' de fondo, y al fin barra del arroyo del Chasquero con fondo de 3 á 5 piés y ancho de 12 toesas, y desemboca en la direccion del S.-E. $1/4$ E., por la cual se entró el 28 enero, y observó la latitud S., en su punta meridional, 32° 16' 17".

157^a 22° N.-E. 21' Base 157^a.

Costa con pequeño arco al O. y al fin puntita con árboles y juncos.

158^a 14° N.-E. 38' Base 158^a.

Ensenadas pequeñas hácia el O.; á los 15', isla de palmas sobre la costa, y á los 33' otra de árboles, $1/2$ milla distante al O.; al fin puntita pequeña.

159^a 34° N.-E. 20' Base 159^a.

Desde el principio empieza juncal, el que sigue inmediato á la costa, muy espeso y formando una bolsa estrecha al N.-E., vuelve para el S., y 5' de aquí hace punta y tuerce al 70° S.-E. 36', de donde vuelve para el N. haciendo ensenadas á buscar la costa: á los 5' de esta base empieza sobre la costa una isla de gruesa arboleda, y el terreno tierra adentro es plano y pantanoso, por lo que no se pudo reconocer el desagüe de una cañada grande que parece desemboca por este sitio.

1786. 160° 62° S.-O. 31'
 Base 160°. Sigue la costa baja y sobre ella la gruesa arboleda, y al fin punta aguda y en ella fenece el juncal anterior, formando una isleta de ellos al S.-E., distante 7'.
- Base 161°. 161. 16° N.-E. 40'
 Desde el principio comienza el juncal espeso en gran manera, y á los 15' dista sobre 350 toesas, y así sigue hasta el fin haciendo ensenada como la costa, y se empiezan á apartar algo de ella la gruesa arboleda desde dicho punto; al fin puntita aguda.
- Base 162°. 162° 75° N.-O. 41'
 Al fin fondo de ensenada, y aquí son los últimos árboles de la isla dicha.
- Base 163°. 163° 26° N.-E. 37'
 Hasta los 15' costa seguida mariegosa y de pantano, y de aquí hasta el fin pequeña ensenada hácia el oeste; el juncal ha venido de 10 á 12' distante de la costa, y á los 15' forma algunos sacos pequeños hácia ella, de donde tira despues al 60° N.-E., haciendo algunas otras ensenaditas hasta la costa.
- Base 164°. 164° 79° S.-E. 37'
 Hace la costa pequeña ensenada hácia el N., por cuya parte hay un grande y espeso bosque que á los 20' viene hasta la lengua del agua, y así sigue hasta el fin, donde hace punta impenetrable por la maleza, y en este punto viene á rematar la direccion anterior de los juncos.
- Base 165°. 165° 79° N.-E. 42'
 Costa de monte cerrado, y al fin empieza juncal espeso de 80 á 120 toesas de extension, en cuyo punto dicen que desagua un arroyo nombrado Palma Sola, que no se reconoció la embocadura por estos embarazos.
- Arroyo Palma Sola.
 Base 166°. 166° 65° N.-E. 34'
 Haciendo la costa pequeña ensenada hácia el N.-O., y sobre ella sigue arboleda gruesa y los juncos á la distancia dicha hasta el fin que se aproximan á la playa que se deja ver clara, y es el punto del sexto campamento, en la barra meridional del sangradero, que, como se dijo en otro lugar, es su latitud observada. 32° 08' 57"

Y longitud oriental de Buenos Aires. 5° 46' 56"
 Rumbo directo desde el campamento anterior. . . 33° N.-E.
 Distancia 14 mill. 35"

1786.

Con lo cual queda descrita completamente toda la circunferencia de la laguna Miní, y las barras ó embocaduras de los arroyos que desaguan en ella, segun sus verdaderas posiciones; por lo que hace á los fondos ó profundidades de agua que tenga, no se logró mas que inmediatos á las orillas, excepto en una travesía desde el Tabin al Jacuarí, que se hallaron en este órden 3, 6, 8, 6 y 5 piés, de manera que probablemente en las medianías de la laguna tendrá sobre á pié de agua de extremo á extremo de su largor.

Cuando el exámen de la costa oriental, venian las canoas por lo regular distantes de la playa de 4 á 5 y 6 décimos de milla, ya por apartarse de los juncos que siempre hacen tal cual bajío ó ménos agua que donde no los hay, y ya por algunos praceritos cortos ó playas mas tendidas, y se sondaba 2 y 3 piés de agua sobre la playa, y por lo mas afuera á 6, 8, 10, y á veces hasta 13 piés; lo mismo sucedió en la costa occidental, con diferencia de que en los espacios que miran al S. y S.-E. es algo mas aplacerada, quizas porque siendo los vientos de estas partes los mas frecuentes arrojarán mas arena sobre ellas, y tambien por esta causa parece que están limpias de juncos las costas en unas partes y no en otras, siendo el fondo de todas de igual calidad arenisco.

NOTA SOBRE LA DESCRIPCION DE LOS RIOS.

Siguiendo ahora el órden propuesto, pasaremos á la descripcion de los arroyos y terrenos pertenecientes á esta laguna, comenzando por el de San Luis, que es el primero meridional y occidente que se incluye en las dudas suscitadas por los Portugueses de que se hizo mencion en otro lugar. Y respecto á los muchos brazos ó vertientes de que se componen estos rios, y varias de ellas de notable extension, describirémos primero el tronco principal, desde su embocadura en la laguna hasta su origen, y despues los arroyos menores que en él fluyen por una

Nota
sobre la descripcion
de los rios, etc.

1784. y otra banda con los terrenos que comprenden , á fin de que se encuentre cada parte en seguida y en el mismo orden que naturalmente se halla , aunque para ello sea necesario alterar la serie en que se practicó el reconocimiento , como se ha hecho en la descripcion de la laguna Mini.

ARROYO DE SAN LUIS E INDIA MUERTA.

Arroyo
de San Luis
é India Muerta.

El 18 de diciembre de 1784, entramos con todas las canoas por este arroyo para su reconocimiento, pero no se pudo conseguir completamente á causa de los muchos pantanos que se encontraron en su interior; y así despues de ejecutado en la distancia que lo permitió la oportunidad, se salió de su barra el 22 de enero de 1785, y despues de haber extendido por el Ce-bollatí nuestros exámenes, llegamos el 21 de febrero del mismo á encontrarnos un arroyo que por esta parte llaman de la India Muerta; examinados sus orígenes y parte de su curso desde el 17 á 22 de febrero á caballo, no se pudo continuar por introducirse en una grande extension de pantanos, y convinieron los baqueanos ó prácticos del país que eran las puntas del arroyo de San Luis, cuyo nombre toma en la parte inmediata á la laguna Mini, con cuya asercion se dió por concluido su total reconocimiento, señalando no obstante en el mapa con solo puntos la union de estas dos partes, para que conste siempre el espacio ó intermedio que no se pudo reconocer, y admite alteracion segun los exámenes que en lo sucesivo se puedan practicar, y en este supuesto componen un arco ó espacio de 210 leguas cuadradas, las que riegan sus aguas y pantanos crecidos en la forma que se irá detallando por menor.

Estando situada la barra del mencionado arroyo en la latitud S. 33° 31' 07"
Longitud. 4 49 10

Base 1°.

1_a 60° S.-O. 12'

La extension de su boca y terreno está descrita en otro lugar, y así de los 9 piés de agua que tiene en su barra aumenta des-

pues para dentro á 16 y 18 piés : sus márgenes están cubiertas de sauces hasta el agua , y la del S. es de piso pantanoso , siendo la del N., aunque tambien baja, de arena firme.

2ª 40° S.-O. 20'

1784.

Base 2ª.

Fondo 14 y 12 piés, haciendo el cauce suaves serpenteos, y poca corriente de 4/10 por hora; á los 11', cañada que viene del S.-E. y tiene en su boca 6 piés de agua, despues tuerce al E. y pasa en bañado al S. é inmediata al cuarto marco español, como se dijo en otro lugar, y poco ántes de ella pasó la caballada á nado á la márgen septentrional cuando se concluyó el reconocimiento de este arroyo ; al fin boca de 8 toesas al S. de una laguna formada á esta parte con 6, 4 y 3 piés de agua ; es cuasi redonda, de 40' de N. á S. y 31' de E. á O., sus márgenes bajas y mariegosas y en partes con arboleda, y en su fondo del S.-E. desagua una cañada pantanosa, que con nombre de primer arroyo del Sur se describirá despues.

Primer arroyo
del Sur.

3ª 66° S.-O. 13'

Base 3ª.

Fondo de 14 y 18 piés, ancho de 15 toesas, márgenes bajas, la del N. con pocos árboles, y la del S. con bosque cerrado que se comunica con la de la laguna anterior, cuya márgen occidental está inmediata.

4ª 43° S.-O. 37'

Base 4ª.

La márgen del N. mariegosa, y por esta parte se ven algunas palmas distantes del arroyo ; á los 28' acaba el bosque del sur, y sigue la márgen de 6 y 8 piés de altura barnosa y con pantano.

5ª 70° N.-O. 10'

Bases 5ª y 6ª.

6ª 24° N.-O. 18'

Los serpenteos van siendo de mas vueltas, y el ancho de 12 toesas, y fondo de 16 y 18 piés ; á los 11', segundo arroyo del Sur, que llaman del Palmar, pues efectivamente desde sus orillas para el oeste se ve un extendido palmar espeso de la especie que llaman jataí ; al fin primer arroyo del N., cubierto de sauces y de 8 toesas de ancho.

Segundo arroyo
del Sur,
ó del Palmar.

7ª 81° S.-O. 26'

Base 7ª.

Á los 4' cañada pequeña del N., y á los 9' otra del S. cerradas de camalotes.

1784. 8^a 23° S.-O. 9'

Base 8^a. Al fin parada, día 19 de diciembre de 1784, y primer campamento sobre la márgen del S., que es barrancosa, de 10 y 14 piés de altura, cubierta esta parte de espesos jataís, y por la del N., que es algo mas baja, hay ménos de estos árboles, y se observó latitud 33° 33' 27"
 Rumbo directo desde la barra. 66° S.-O.
 Distancia 5 mill. 57"
 Longitud oriental de Buenos Aires 4° 42' 57"

Viéndose desde aquí el cerro Carbonero al 19° 30' S.-E., distancia 9 3/4 millas, y hay camino hasta el fuerte de San Miguel, aunque con malos pasos de fatales pantanos. En este paraje quedó todo el tren de la partida y se siguió el arroyo con dos canoas pequeñas á fin de adelantar en lo posible su navegacion, y para adelante fueron algunos caballos, para con ellos continuar el reconocimiento sobre sus orillas, cuanto lo permitiera el terreno de ellas.

Base 9^a. 9^a 63° S.-O. 6'

Cañada al S. cerrada de camalotes, fondo 15 y 12 piés, ancho 6 y 8 toesas.

Base 10^a. 10^a 73° N.-O. 6'

Haciendo ondulaciones repetidas, con barrancas y arboledas.

Base 11^a. 11^a 70° S.-O. 15'

Al fin boca pequeña, 2^a del N., la que adelante sale del principal formando isla.

Base 12^a. 12^a 18° S.-O. 24'

Siguen las barrancas cubiertas de bosque, y las puntas opuestas bajas de arena, que por estar el arroyo bajo están bien descubiertas, y por la parte del S. sigue el gran palmar, al fin boca cerrada de cañada al S.

Base 13^a. 13^a 59° S.-O. 69'

Hace el arroyo en esta direccion general grandes vueltas y serpenteos, por todos los rumbos de la aguja; hasta los 15' son hácia la parte del norte, 7' la mas distante; de aquí á los 55' son las vueltas hácia la parte del S. de dicha direccion y 5' la

mas distante, y de aquí al fin son hácia el N., formando en todos estos recodos cada vez las barrancas mas altas y escarpadas cubiertas de espeso bosque que cuesta trabajo el subirlas; el ancho de 3, 6 y 10 toesas, y el fondo 8 y 5 piés de agua; al fin parada el 28 de diciembre en la costa oriental, donde se observó la latitud sur 33° 36' 46", y poco ántes del tercer arroyo de la parte del sur, estando á la vista el cerro Carbonero, se marcó al 52° S.-E., distancia 10 millas.

1784.

14^a

54° N.-O.

52'

Base 14^a.

En repetidas y pequeñas vueltas, ya al N., ya al S. de esta direccion general, con barrancas altas, y en partes ya el arroyo muy estrecho y con camalotales; á los 20' y 35', cañadas del S. de los pantanos de esta parte; á los 38', tercer arroyo del N., que se comunica con el segundo, y el terreno tambien es muy plano y pantanoso con algunas palmas á perder de vista, pues aunque las barrancas del arroyo son considerablemente altas, no es porque así lo sea el terreno, sino á causa de que siendo su calidad blanda y fangosa, tienen hecha tanta excavacion las corrientes del rio, que van sus aguas en bastante profundidad, pero en las crecientes debe subir mucho y traer bastante agua por los trozos de árboles que se advierten arroyados en bastante altura, y entre las ramas de otros superiores.

15^a

22° S.-O.

53'

Base 15^a.

Continúa á mas angosto y encajonado entre las altas barrancas cubiertas de bosque y con espesos camalotes, y árboles arroyados en el cauce, por lo que no pudiéndose continuar la navegacion en las canoas sin bastante trabajo, se mandaron al campamento primero, y se siguió á caballo por las orillas ó sobre dichas barrancas, de lo cual se concluyó que la direccion del arroyo sigue.

16^a

42° S.-O.

17'

Base 16^a.

En vueltas y barrancas altas con bosque; á los 8', una isleta pequeña en medio de su cauce.

17^a

60° N.-O.

15'

Bases 17^a y 18^a.18^a

55° S.-O.

33'

Varias isletas pequeñas con árboles en medio de su cauce,

1785. que en partes hace algunas anchuras, y el fin es pantanoso cubierto de palmas.

Base 19°.

19°

O.

49'

En repetidas y pequeñas vueltas el cauce, bordeado de arboleda y barrancas, y como en adelante continúa el piso á mas malo de pantanales, aunque interrumpido á trechos con algunos altos secos y de piso firme, se dejó aquí el reconocimiento por esta parte, y regresaron al primer campamento, mostrando la arboleda que el arroyo continúa en arco al O. al 15° S.-O.

Base 20°.

20°

15° S.-O.

65'

Al fin de esta distancia que se graduó á la vista es una punta de cerros medianamente altos, que en arco para el S. se unen con la sierra del Carbonero al E. y E.-N.-E., haciendo en esta direccion algunas bajadas, por cuyo estrecho que hace un abra con otros cerros menores de la parte del N., se introduce la arboleda segun se ve, y dice el baqueano portugues que es del arroyo, el cual desde allí se inclina al S.-O. á unirse con la India Muerta en un dilatado é intransitable pantano, pues dichos cerros fenecen allí mismo, y así desde el fin de esta distancia se tiró una línea de puntos al 47° S.-O., de la extension de $5\frac{1}{6}$ leguas, en cuyo término se une con el paso del arroyo de la India, que dicen son vertientes del de San Luis, y así continuamos sus direcciones seguidas á aquel, en la suposicion de que sean uno mismo, como hicieron tambien por conjetura los demarcadores pasados del año de 1753.

Base 21°.

21°

47° S.-O.

310'

Parte de esta distancia es considerada de un pantano intransitable hasta cerca del fin de ella, en que se levantan unos altos y encadenados cerros que llaman Cordillera de la India Muerta, y al fin es el paso del arroyo de este nombre situado por los reconocimientos de la parte del Cebollati el 19 de febrero de 1785, desde donde se avista el cabezo mas alto y S. de la dicha cordillera al 46° N.-O., distante $4\frac{3}{4}$ millas, y el extremo mas N. y E. de dicha al 8° N.-O., distancia 12 millas; y no habiéndose observado la latitud en este paso, que nombraremos segundo campamento, resulta por las operaciones ser S. . . 33° 52' 50''

Rumbo directo desde el campamento anterior. . . 52° S.-O.
 Distancia directa 31 mill. 10''
 Longitud oriental Buenos Aires 4° 13' 37''
 22° 44° S.-O. 127'

1785.

Base 23°.

Es la direccion general del arroyo aunque va cerrado de bosque con grandes vueltas y rodeos, y sus márgenes pantanosas, y desde los 90' al 105, la entra de la parte de O. una cañada pantanosa que á los 35' de su desagüe se abre en diversos ramos al N.-N.-O. y S.-O. de 3 y 2 millas de extension, los cuales bajan por entre las lomadas que despues del pantano del arroyo siguen por aquella parte, y al fin se extiende este hácia el oeste una milla larga, por cuya orilla se hizo este reconocimiento.

23° 28° S.-E. 130'

Base 23°.

En grandes vueltas y recodos que pasan á un lado y otro de esta direccion general hasta de una milla distantes; á los 25', queda al O. un rancho, distancia 3 1/4 millas, en donde se observó el dia 19 de febrero la latitud S. cuando este reconocimiento 33° 58' 46'', el cual está situado en lo alto de las lomas, y hasta sus inmediaciones se extiende el pantano del arroyo por esta parte, y desde él se divisa una gran porcion de terreno, un cabezo alto y mas N. de las Asperezas de Garzonal 47° S.-O., distancia 13 1/3 millas; estancia de Llorens, 33° N.-O.; distancia 8 1/2 millas largas; bocaina ó cortadura que forma la cordillera de las Averías con la de la India Muerta, 6° N.-E., distancia 13 millas; el abra de los cerros de la 20ª base, por donde dicen van las aguas de este arroyo al de San Luis, y parte de ellas se derraman ántes hácia el N.-O. y N. por el gran bañado de la 21ª base, y fluyen unas al Cebollatí y otras al arroyo de las Pelótas, 46° N.-E.; lo mas S. de los cerros del Carbonero, 56° N.-E., y estos ya aparecen bajos y algo frescos; un cerro alto como pan de azúcar entre las dos vertientes principales de este arroyo, 32° S.-E., distancia 7 millas cortas. Á los 92' de esta base se entra un gajo ó arroyo por la parte occidental cuasi del tamaño del principal al que nombraremos brazo primero de la isla, hasta el cual es que llega el pantano dicho, pues para adelante se va elevando el terreno sensiblemente.

4785.

24.

S.

110'

Base 24.

Sigue el arroyo en grandes vueltas hacia el O. hasta de una milla de arco, con arboleda y en partes con bañados; á los 20' queda al oeste distante 32' el cerro marcado como pan de azúcar, y es principio de una cordillera alta que va para el S.-S.-O. á unirse con las Asperezas de Rocha en la cuchilla que llaman Grande ó General.

Base 25.

25^a

26° S.-O.

75'

Las vueltas se apartan para el O. como 1 milla, y así por uno como por otro lado, que son los terrenos altos, fluyen hacia el arroyo frecuentes cañadas y zanjaz corrientes de 2 á 3 millas de curso la mayor, con árboles y buenos terrenos.

Base 26.

26^a

79° S.-O.

32'

Por el S. entran dos cañadas, y por el norte una mayor pantanosa del N. y O., en ramos que bajan de los cerros; al fin sobre la márgen del norte del arroyo fué parada el 21 de febrero, donde se observó la latitud S. 34° 12' 34'', desde la cual se siguió el reconocimiento por la márgen oriental, que es mas suave hasta sus cabezos.

Bases 27 y 28.

27^a

81° S.-O.

15'

28^a

27° S.-E.

36'

Siguen las vueltas poco mas pequeñas, y en esta distancia le entran tres cañadas por cada parte, y la última del E., que es al fin de la base, viene del S.-E., distante 2 millas por entre los cerros con palmas.

Base 29.

29^a

15° S.-O.

50'

Cerro
de San Estévan.

Con recodos pequeños y frondosos, y al fin es un cerro medianamente alto en la cuchilla que divide aguas al Rio de la Plata y laguna Mini, al que llaman de San Estévan, y hay en ella un camino ancho y muy trillado que tiene de E. á O., del cual salen vertientes hacia el S.-E. para la laguna de Castillos, y para el N.-E. y N.-O. formando ramazon y arroyo hacia el 15° N.-E., que son las puntas ó primeras fuentes de este arroyo de la India Muerta, y así nombraremos á este punto tercer campamento, cuya latitud deducida de la observada inmediata es S. 34° 16' 50''

Rumbo directo desde el anterior.	13° S.-O.
Distancia directa	24 mill. 50"
Longitud.	4° 06' 51"

Este cerro es justamente donde los demarcadores del año de 1753 colocaron en sus inmediaciones el segundo marco en 34° 16' latitud, para señalar la division de dominios que dió principio en la punta de la ensenada de Castillos sobre la costa del mar, siendo el de la parte del norte perteneciente á Portugal, y el del S. á España ; y varios fragmentos de este marco se ven aun inmediatos y en su falda del S.-E. cubiertos de tierra y pastisales, como en otra ocasion se examinó cuando el reconocimiento de la costa del Rio de la Plata , y en aquella época la denominaron de San Estévan, cuyo nombre aun se le conserva particularmente entre los Portugueses, que llevan la pérdida de estos terrenos por haberse frustrado aquellos tratados entre ambas córtés, por las dudas que ellos mismos propusieron desde Santa Tecla, á fin de internarse mas en el terreno español , de cuya desavenencia tuvo principio el suspenderse la ejecucion de la línea divisoria que los hacía dueños de lo mas floreciente y pingüe de la provincia septentrional del Rio de la Plata, bien es que recordando aquel tratado suponen que el espíritu del presente les concede lo mismo desde las orillas meridionales de la laguna Miní , pues instan en que les pertenecen todas sus vertientes occidentales , que es decir, que comprendiendo el mismo arroyo de San Luis que acabamos de reconocer, debe la línea divisoria, tomando este punto de San Estévan, seguir por la Cuchilla General que divide aguas por el occidente al Rio de la Plata y Uruguay, y al oriente para dicha laguna , y así han incoado este reconocimiento que por todos motivos les es tan perjudicial á los vasallos españoles, y cuando ellos no alcancen otra cosa, se establecen , á lo ménos ínterin venga la decision de las córtés, á la parte del S. del Piratiní, como presentemente hacen, á pesar de que este rio es el límite de su frontera , y de esta manera ó no tendrá efecto este tratado , ó si lo tiene será un perjuicio de desalojarlos de lo que ocupan con tan manifiesta infraccion.

1784.

Cerro de Chafalote.

Desde este cerro de San Estévan es la direccion de la Cuchilla al 75° S.-E. en suaves vueltas 50', y despues se inclina al 56° S.-E. la distancia de 68', al fin de la cual se halla un cerro agudo y sobresaliente que llaman de Chafalote, de donde toma el nombre un arroyo que sale de él para el S.-E. y E. á la laguna de Castillos, y por todas sus vertientes se advierten varios ranchos de estancias españolas; por la otra parte del cerro sigue la Cuchilla al O. 28', y despues se inclina para el S., de la cual se tratará en los reconocimientos que corresponda. Todo el terreno que se descubre es alto, grueso y bien quebrado, por donde bajan multitud de vertientes, las del norte para la laguna Miní, y al S. para Rocha y Castillos.

Primer arroyo que fluye por la parte del Sur en el de San Luis.

Primer arroyo
sur que fluye
en el de San Luis.

Su desagüe de 8 toesas de anchura en el arroyo San Luis, como se dijo en su segunda base, es la boca de una laguna, y su punta occidental es aguda y de espesa arboleda, y la oriental redonda, mas clara, sus márgenes son cuasi inaccesibles por pantanos y en su fondo del S.-E. desagua una cañada estrecha cuya boca dista 40', al 10° S.-E. de la laguna, y llaman pantanosa, por ser efectivamente intransitable á causa de los sumideros de sus orillas, y desde este punto hasta su origen son sus direcciones las siguientes:

Base 1ª.

1ª

10° S.-O.

49'

En grandes serpenteos, y el pantano tiene de anchura de 30 á 50 toesas, y por su medio que corre el cauce de canalizos estrechos con juncales, tiene algunos sauces en partes, y lo demas es el bajo sin arboleda que no se suele conocer hasta estar sobre el pantano.

Base 2ª.

2ª

43° S.-E.

68'

Sin ningun árbol; á los 50', se le une un ramo tambien pantanoso que viene del S. 2 millas, de las faldas de la serranía del Carbonero.

Base 3ª.

3ª

4° S.-E.

59'

En grandes vueltas y mas estrecho, y desde los 20' hasta el fin que se introduce en varios ramos por las bajadas de los

cerros, es cañada corriente, sin pantano y con algunos árboles, pues este empieza desde el bajío ó extremo de los cerros para su desagüe : á los 10' le entra otro bracito del S.-O. de 2 millas de extension, que tambien nace de los mismos cerros, y estos son los orígenes de esta cañada y lagunita.

1784.

Segundo arroyo del Sur de San Luis, llamado del Palmar.

Fluye este arroyo en el de San Luis por una boca de 5 toesas en la direccion del N.-N.-E. y fondo de 8 y 10 piés de agua, sin corriente en la actualidad, pues todos están bajos, y sus direcciones generales son :

Segundo arroyo
sur, llamado
del Palmar.

1ª 20° S.-O. 19'

Base 1ª.

En grandes vueltas del S.-O., S. y E., cubiertas sus márgenes de espesos palmares.

2ª 10° S.-E. 43'

Base 2ª.

Sigue lo mismo, márgenes barrancosas de 6, 8 y 10 piés de altura, la del E. con pocas palmas, pero las del O. cerradas de ellas, pues no se ve otra cosa cuanto se alcanza descubrir; al fin hay una zanja pequeña que le entra del S.-E. y poco ántes es un paso en el arroyo, aunque algo pantanoso, por donde transitamos á caballo desde el primer campamento al fuerte de San Miguel, aunque el piso siendo todo bajo, muestra que en invierno será intransitable por los pantanos, y el paso de la cañada pantanosa está al 40° S.-E. del anterior, 50' de distancia, pero siempre fué peligrosa su pasada.

3 23° S.-O. 20'

Bases 3ª, 4ª y 5.

4 O. 20'

Al fin le entra una cañada pantanosa como de 2 millas de extension, que viene por entre el espeso palmar.

5ª 35° S.-O. 180'

Todo este espacio viene el arroyo con el cauce interrumpido por los frecuentes pantanos de las márgenes, y le entran varias cañadas todas pantanosas, particularmente por la parte oriental y de 2 y 3 millas de extension, pues nacen en las faldas de los cerros del Carbonero, que por esta parte ya son lomadas solamente, y el terreno para el N. de un bajío seguido, y al fin es

1784.

el remate del tronco principal que sale en varios ramos de dichas lomas ó albardoncitos, segun se supuso á vista del terreno.

El terreno entre este arroyo y el de la cañada pantanosa es un dilatado bajío con algunas palmas que van siendo mas espesas segun se aproximan al arroyo, y como se ha dicho es un continuo bañado todo él, en tiempo de lluvias intransitable, y tiene bastantes hormigueros, los cuales están levantados en montones de tierra de 4 y 6 piés de altura en figura cónica, y del mismo diámetro en su base, siendo todo este monton un enjambre de hormigas de regular tamaño y bravas, pues se agarran fuertemente á lo que se les arrima sin distincion.

Tercer arroyo del Sur.

Tercer arroyo
del Sur.

El tercer arroyo, que fluye en San Luis por la parte del S., citado en la 13ª base, es de una boca muy angosta, de una cañada que viene á desembocar en la direccion del N.-O., y segun la figura del terreno y disposicion de los bajíos se supuso eran sus direcciones :

Base 1ª.

1ª

45° S.-O.

95'

En grandes vueltas, orillas pantanosas, cubiertas del palmar, particularmente la oriental.

Base 2ª.

2ª

3° S.-E.

110'

Á los 40' es una punta de los cerros ó lomadas del Carbonero, que se avanza algo mas alta para el N. hasta la orilla ó bajío del grande pantano, y por ambas bandas siguiendo para el S., como 4 millas, está el albardon que viene desde el Carbonero en la direccion del O.-S.-O. y así de estas dos rinconadas, que son terrenos intransitables, dicen los baqueanos, vienen las aguas á juntarse en cauce y forman la expresada cañada, ó tercer arroyo. El terreno entre esta y el arroyo del Palmar es una seguida planicie cubierta de inmensa arboleda de esta especie, y el de la parte occidental hasta el arroyo de San Miguel se advierte ser de las mismas propiedades, aunque sin tantas palmas, pues solo se ven de trecho á trecho, y esto mismo parece que es lo que indica ser mas anegadizo y pantanoso ; lo cierto es

que no se pudo transitar, y todas las mejores noticias que de estas partes pudimos adquirir, fueron del baqueano que traian los Portugueses, llamado Matías Peréira, hombre de 50 años y muy perito en el conocimiento de todos los campos españoles, donde, segun sus frases, *tenho feito muitas entradas por ça*, y conocimientos de los estancieros y hacendados de Maldonado, Montevideo, Colonia, Santo Domingo, etc., de que daba completa noticia y situacion, no se podia dudar de su pericia y destreza, y ahora actual es soldado de la caballería lijera del coronel Pinto Bandeira, aunque se halla leso de una pierna y le es necesario llevar muleta constantemente para usarla cuando se apea del caballo, en que no es ménos diestro de manejar, como en hacer memoria de los sucesos que le han acaecido en sus correrías en los campos españoles y rincones mas ocultos de su asilo cuando era perseguido de nuestras partidas de tropas, que celaban la extraccion y robos de ganados y caballadas, y aun mujeres que conducian á Portugal y de que hay recientes casos.

1784.

Primer arroyo de la parte del norte en el de San Luis.

Desagua por una boca de 8 toesas de ancho, como se dijo en la 6ª base, en la direccion del S -E. $1/4$ E. y fondo de 10, 8 y 6 piés de agua, márgenes bajas y de sauces; por sus aguas arriba se reconoció en canoa, y son sus direcciones generales:

Primer arroyo
norte.

1ª 28° N.-O. 22'

Base 1ª.

En grandes serpenteos y estrecho con árboles; á los 6' pequeña cañada del este.

2ª 83° N.-O. 24'

Base 2ª.

Á los 7' cañada del N., cuyo terreno es un bajío dilatado con algunas palmas, y el del S. mas abundante de ellas.

3ª 56° N.-O. 30'

Base 3ª.

Á los 12' pequeña cañada del S. y cada vez mas angosto, y malezales en las orillas, de forma que al fin no permite mas navegacion, aunque trae siempre agua corriente y cauce pantanoso, y así hasta aquí llegó su reconocimiento notándose por el bajío y algunos sarandices que viene del

1784.

4°

60° N.-O.

98'

Base 4°.

En grandes vueltas hácia el S. por una planicie que hace horizonte con algunas palmas, y desde el fin se inclina al S.-O. y O. hácia una isleta de árboles que está hácia esa parte, distancia como 1 1/2 legua, de donde parece que viene con cauce, que es lo que se pudo inferir.

Segundo y tercero arroyo del norte.

Segundo y tercero
arroyo norte

La segunda y tercera boca que por la parte del N. tiene el arroyo de San Luis, no se pudieron reconocer con la canoa por su estrechez y bajo estado de agua actualmente, pero por la traza del terreno y varios exámenes desde la altura de los árboles, se presumió que comunicándose ambas formaban una isla, y las direcciones de una á otra boca eran

Base 1°.

1°

85° N.-O.

45'

Con muchas vueltas y algunos árboles, y desde los 30' hasta el fin como forma de isletas que tendrán varios canalizos.

Base 2°.

2°

50° S.-O.

70'

Hasta los 10' siguen las dichas islas, y despues cauce angosto en grandes vueltas hasta la tercera boca en el arroyo, teniendo 15' ántes una lista con algunos árboles como de cañada que viene á dicho cauce, que viene del 58° N.-O. en distancia de 4 á 5 millas, que es cuanto se pudo conjeturar de un terreno sumamente plano y de un pantano intransitable, como es todo el de la parte del N. del arroyo de San Luis, compuesto de grandes tembladerales, hormigueros, caraguatas, paja cortadera y brozas que lo hacen inaccesible, á ménos que por la banda del Cebo-llatí no permita otro reconocimiento, pues siempre se divisan en su interior algunos altos pequeños como de lomas ó albardoncitos que quizá tengan comunicacion por el otro lado, y sobre estos hay algunas palmas á trechos.

Primer arroyo que fluye en el de la India Muerta por su parte occidental.

Al arroyo de la India Muerta se le une otro por su parte occi-

dental, citado en la 23ª base, y desde esta confluencia hasta su origen tiene las siguientes direcciones generales :

1ª 84° S.-O. 64'

En pequeños serpenteos, cubierto de arboleda y márgenes bajas, y por la del N. es un continuado pantano que se extiende hácia aquella parte, como se dijo en dicha base; por la del S. le entran algunas pequeñas cañadas de los cerros que empiezan á levantarse entre este y el arroyo principal; al fin es el primer puerto á que se llegó en este reconocimiento el 25 de febrero de 1785.

2ª 21° S.-O. 225'

En esta direccion general hace el arroyo continuos serpenteos, pero de poco fondo, pues el mas distante es de 1/2 milla, todo cubierto de árboles y de malos pasos, aunque estrecho por los pantanos, y en otras partes barrancas, de manera que hasta los 120' no se le halló buen paso para la parte oriental, siendo hasta los 70' de bañado y de aquí á los 120' barrancoso por los cerros que se levantan en su margen oriental, y lo mismo son las tres cañadas que por cada lado le entran, en cuya distancia y hasta los 85' hay valles y llanuras por ambas bandas, hasta los cerros que por aquí se levantan, y las mas extendidas son las de la parte oriental, pues tienen cerca de 2 millas de extension al principio y despues se van angostando con la proximidad de los terrenos altos, de forma que á la dicha distancia ya vienen los cerros sobre el arroyo, dejando á trechos algunos espacios ó rinconadas hasta el fin de la base de buenos valles y tierras; tambien fluyen frecuentes cañadas, pues casi á cada milla le entra una por cada lado, las que nacen entre dichos cerros, y bajan por sus faldas y hondonadas en grandes vueltas y serpenteos, desde las cumbres ó cuchillas, que al principio de la base dista la del occidente 4 millas y la del oriente 3 millas, y así son por lo regular muy pedregosas y no de buenos pasos, y segun van hácia el S. para las cabeceras son cerros mas ásperos y estrechan mas la distancia, de manera que al fin de la base se divide el arroyo en dos ramos que son sus nacientes, el uno al S.-E., dos millas distante, y el otro al O., la misma distancia,

1785.

Primer arroyo
occidental.
Base 1ª.

Base 2ª.

1785. pero con mas fuentes ó arroyuelos que el anterior, y estos son los orígenes del expresado arroyo ó gajo de la India Muerta, que nacen de 4 á 7 millas al N.-O. del cerro de San Estévan, dado por el origen principal de este arroyo.

Por lo que queda dicho, se ve que el terreno entre estos dos gajos de la India Muerta es de cerros altos, pedregosos y de grandes hondonadas; por lo tanto para caminar por él, ó se hace por la cumbre del todo ó cresta principal que divide las aguas de uno y otro, que es á lo que en este país llaman cuchillas, y semejantes á esta con mas ó ménos aspereza es la que média entre los rios ó arroyos de esta provincia, y siendo bajas y de pocas desigualdades les llaman albardones, que son los que se introducen entre los arroyos de ménos consideracion. Cuando estas cuchilladas ofrecen el camino de muchos rúdeos ó de malas subidas y bajadas, suele tomarse la orilla de los arroyos que van por su pié, pues regularmente cuando en una márgen son los cerros tan elevados que hacen barranca ó precipicios sobre el mismo cauce, los de la opuesta se apartan y ofrecen grandes lomadas y cómodos caminos por aquel lado, siendo por lo regular estos valles de buena calidad de tierra para la agricultura y pastos de ganados, cuyas excelencias tienen los presentes, y por lo tanto muy aptos para poblacion. Con lo que queda concluido el total reconocimiento del arroyo de San Luis, sus vertientes y los terrenos que riegan, y con este orden se seguirá en los sucesivos, omitiendo lo que no contribuya para este objeto, y por lo que hace á la direccion de las cuchillas que cierran todas las aguas de la laguna Miní, se dará oportunamente en los lugares que corresponda.

Arroyo de las Pelótas.

Arroyo
de las Pelótas.

El 22 de enero de 1785 entramos en este arroyo acompañándonos la caballada por la orilla de la laguna, pues pasó á nado el arroyo de San Luis una milla adentro de su barra, y salimos el 24 del mismo, pues el poco trecho que da de navegacion y lo pantanoso de sus márgenes no permitió mayor exámen. Su barra, como queda dicho en la 76^a base de la laguna Miní donde

desagua, tiene de ancho 20 toesas con fondo de 4 y 6 piés, sus puntas están de N.-O.-S.-E., bajas de arena, y sus direcciones para dentro son :

1785.

1ª Oeste.

11'

Base 1ª.

Hace en esta direccion un corto desvío hácia el N., sus márgenes con sauces y sarandís, y el fondo de 12 á 15 piés sin corriente; á las 300 toesas de la barra, en su margen meridional, en que se hizo el campamento dia 22 de enero, se observó la latitud S. 33° 27' 59"

Desde donde se ve el cerro del Carbonero al 2° S.-E.

2ª 48° N.-O.

5'

Base 2ª.

El cauce ya muy angosto de 8 y 10 toesas.

3ª 17° S.-O.

5'

Base 3ª.

Desde aquí empieza el pantano por ambas márgenes.

4ª 28° N.-O.

11'

Base 4ª.

Pocos sauces y mas sarandís, y pequeñas vueltas hácia el oeste.

5ª 81° N.-O.

9'

Base 5ª.

En pequeñas vueltas para el S., y al fin hay una cañada que viene del pantano del N., cerrada de sarandís.

6ª 28° S.-O.

8'

Base 6ª.

En pequeñas y repetidas vueltas para uno y otro lado.

7ª 39° N.-O.

7'

Base 7ª.

Aquí ya se cierra el paso de espesos camalotes ó aguapiés que impidieron mas navegacion, y se ve el cerro Carbonero al 7° 30' S.-E., y como por tierra tampoco se pudo adelantar mas el reconocimiento por los intransitables pantanos de estos parajes que se extienden á larga distancia, no viéndose mas que una planicie dilatada de caraguatas, hormigueros y malezales, con tal cual palma á trechos; se colocó en el mapa la direccion general desde aquí para arriba del arroyo al 80° N.-O. de 5 á 6 millas de distancia, en grandes vueltas y recodos, que es lo que pareció mas verosímil de su cauce, por algunos sarandises ú otros arbolitos que sobresalian á la vista, con lo que nos retiramos dando por concluido en lo posible su reconocimiento por esta parte, y en su consecuencia quedó terminado que así este

1785.

Extension
del espacio
que
riegan los arroyos
que desaguan
en la laguna,
desde
el de San Luis
al Cebollati
exclusive.

arroyo, como el pequeño del Dorado y demas cañadas comprendidas desde el arroyo de San Luis hasta el Cebollati que fluyen en este espacio de la laguna Mini, riegan de una extension de terreno de 50 leguas cuadradas, de los cuales, exceptuando el estrecho alhaddon arenisco que bordea la costa de dicha laguna, como queda notado, todo lo demas es una dilatada planicie de bañados cubiertos de brozas, mariegales, caraguatas y hormigueros que lo hacen intransitable en todos tiempos.

Rio Cebollati.

Rio Cebollati.

El dia 26 de enero de 1785, entramos con las canoas por la boca de este rio, famoso esencialmente por su situacion, aguas, maderas, y sobre todo por lo pingüe de los terrenos que riega, serranias de variedad de piedras para fabricar, deliciosos campos, grandes valles y excelentes tierras para la agricultura y crias de ganados, de manera que como toda su extension puede computarse en 1,800 leguas cuadradas á corta diferencia, no hay dificultad en decir que solo el Cebollati, con sus arroyos y terrenos, es una de las provincias de la América mas capaz de proporcionar las mayores ventajas para comodidad de la vida y comercio, y la ménos poblada y quizas conocida por sus dueños; digresion ha sido esta de que no podemos dispensarnos en obsequio de la verdad y conocimientos que nos ha proporcionado su exámen y experiencia.

Entramos en fin por sus aguas en dicho dia dando principio á su reconocimiento, y despues de haberlo navegado hasta donde permitió llegar las canoas, no obstante de estar bien bajo y en su menguante, se siguió á caballo por toda su extension y de las vertientes que en él fluyen, hasta dejar reconocidos todos los terrenos que riegan, en cuyo estado se suspendieron los trabajos á causa de las lluvias del invierno, retirándonos por la misma boca y laguna Mini al campamento general del arroyo Tahin, donde llegamos el 30 de abril y nos mantuvimos hasta la primavera siguiente, empleándose este intermedio en coordinar los trabajos anteriores y ponerlos en mapa, como se remi-

tió al Excmo. Sr. virey de estas Provincias del Rio de la Plata en varias copias.

1785.

Quedó situada la punta meridional de la entrada del Cebollatí en la base 98 de la laguna Miní, donde fluyen sus aguas por la latitud S. 33° 09' 25"
Longitud oriental de Buenos Aires 4 44 04

La punta septentrional de esta boca, que es la principal, es la de una isla pequeña que está al 12° N.-O., distancia como de 380 toesas, cubierta tambien de arboleda, y el fondo de su barra es de 7 á 9 piés de agua, desde la cual se siguieron aguas arriba las direcciones y notas siguientes, yendo los facultativos en canoas separadas para así examinar todos los canalizos y brazos que se hallen en la marcha del dia.

1° 75° S.-O. 35'

Base 1°.

Por medio del cauce del rio Cebollatí, que es limpio con 14 y 16 piés de agua sin conocersele corriente, sus márgenes cubiertas de bosque y bajas en partes pantanosas y algunos juncos á la orilla, de forma que al fin fué el mejor desembarcadero que encontramos: á los 9' queda al N. de la 2° boca que forma dicha isla con la tierra firme septentrional y tiene esta direccion con la anchura de 80 toesas; á los 15' acaban los juncos, y hay dos isletas chicas inmediatas á la costa meridional; á los 26' boca pequeña al S., y es un saco que no tiene salida, cuyo largo es de 1 milla al S.-O., cubierto de bosque; al fin atracamos á la costa meridional que hace barranca de tierra negra de 4 y 6 piés de altura sin arboleda, y aquí fué el primer campamento, dia 26 de enero, y observó la latitud sur 33° 09' 51"
Rumbo general desde la barra 75° S.-O.
Distancia 1 milla 45"
Longitud oriental de Buenos Aires 4° 42' 01"

2° 80° S.-O. 19'

Base 2°.

Desde 8' á 13' una isleta encostada al márgen septentrional, en la cual hay dos bocas estrechas hácia los extremos de la isleta, y son sangraderos del pantano que sigue por la costa del norte, y poca arboleda; la del sur es mas poblada y terreno firme que es por donde sigue la caballada: el rio tiene por

1785. esta parte como 200 toesas de ancho y fondo 14 y 12 piés.

Base 3ª. 3ª 53° S.-O. 17'

Á los 7' boca angosta al S. de 1/2 milla de largo, y al fin otra de una milla al S.-O., y queda al N. dos isletas pequeñas, en la boca de un brazo que sigue al O. formando isla al sur.

Base 4ª. 4ª 3° S.-E. 26'

Á los 9' queda una isleta encostada á la márgen oriental, y á los 20' otra á la occidental; al fin es la boca de un saco al sur, que se introduce en la direccion del S.-O. y O., la distancia de 45', con 5 piés de agua en la entrada, cubierto todo lo que se ve de un bosque espeso, alto y corpulento, de maderas duras, guayabos, arasas, y otras suaves, como cedros, sauces, timbos, etc., y corpulentas palmas y varias clases de pájaros pequeños, pero lo mas comun son pavas negras, que es una especie de gallina silvestre y no mal gusto, particularmente estando gorda, que es en la primavera cuando los árboles les suministran varias clases de frutas para su sustento, pero siempre es su carne demasiado fibrosa: los Indios llaman jacú, que es como suena el graznido continuo que hacen cuando ven gentes, y con él se avisan y levantan.

Base 5ª. 5ª 60° S.-O. 13'

Á los 6' boca pequeña al N.-O. de un saco de 1/2 milla de largo que se introduce en la isla que viene por la derecha: ancho del rio de 120 á 100 toesas, y fondo 12 y 14 piés.

Base 6ª. 6ª 65° N.-O. 19'

De 5' á 14' isleta encostada á la márgen del sur: á los 17' boca de saco al oeste de 1/2 milla, y en sus remates hace un lagunon.

Base 7ª. 7ª 15° N.-O. 15'

Al fin boca al S.-O. y N. ancha de 50 á 80 toesas, y así sigue al N.-O. y O. á desaguar en la citada al fin de la 3ª base.

Base 8ª. 8ª 60° N.-O. 6'

Al fin hay tres bocas: la mas al norte, que suelen llamar Barra del Parado, aunque no lo es, sino un brazo del Cebollatí que forma isla, y en él fluye ciertamente el arroyo Parado, tiene de ancho de 60 á 80 toesas, y va hácia el O.-N.-O.; la del medio es de un saco de media milla de extension que se intro-

Arroyo Parado.

duce en esta isla hácia el O , y la mas sur es el cauce del rio.

1785.

9° 45° S.-O.

48'

Base 9°.

En suaves vueltas y serpenteos como 100 á 120 toesas de ancho y siempre cubierto de bosque cerrado; al fin es la boca de un saco estrecho al S.-O., de extension de 1/2 milla, que viene por el monte, cuya extension es aquí de 1 1/2 milla, y por su orilla sigue aquí un pantano que se comunica con los de la laguna Miní, y así entre él y la orilla del bosque viene la caballada por una especie de albardoncito que média muy estrecho. La orilla del norte del cauce principal tambien tiene pantano, y segun se ha notado en algunos parajes , deja tambien un pequeño ó estrecho albardon sobre ella.

10a 64° N.-O.

6'

Bases 10° y 11°.

11a 68° S.-O.

10'

Al fin queda sobre la orilla del N. una isleta triangular, y enfrente de ella es la boca que se comunica con la 1ª de la 8ª base, terminando aquí la isla que forma cerrado y gruesa arboleda, y por aquí llaman arroyo del Catalan, cuyas direcciones hasta la expresada boca fueron :

Arroyo del Catalan.

1ª 3° N.-O.

24'

1ª direccion.

Del N.-E. al N. y S.-O.; á los 20' saco pequeño al O. con una isleta en la boca, y es desagüe del pantano de aquella banda, y al fin hay al N.-O. una boca que es la barra del arroyo Parado, y en la orilla de enfrente un saco de 1/2 milla de extension al E.-S.-E., y poco ántes del dicho del Parado es la costa occidental barrancosa y limpia de árboles, donde hay unos ranchos ya viejos que dicen fueron construidos por un Catalan, donde aco- piaba partidas de cueros, y las canoas del Rio Grande se los venian á comprar.

2ª 30° N.-E.

15'

2ª direccion.

En grande vuelta para el este, y á média distancia hay una boca estrecha de saco al S.-E. y E. de 1 milla de largo, y al fin otra en la costa firme al S.-O. y O. de las aguas de los grandes pantanos que hay por aquella parte y sin arboleda : 83° N.-E. 33', con vueltas hácia el N.; á los 15' saco pequeño al sur, de 1/2 milla; á los 25' isleta encostada á la orilla del sur, y al fin

1785. boca en la costa firme al N.-O. y N. por donde fluyen las aguas de los pantanos dichos, 60° S.-E. 13' al fin es la primera boca citada en la 8ª base, y así queda determinada la isla que forma, la cual es muy cerrada de bosque y grueso, lo mismo que la costa firme del S., pero la del N. es mas limpia, y en partes barrancas de 1 y 3 toesas, aunque sobre ella es piso pantanoso. Por este brazo se navegó el 24 de mayo, cuando se concluyó el reconocimiento del Cebollatí y sus vertientes.

Base 12ª. 12ª 72° S.-O. 16'

Á los 10' una boca estrecha al S., que forma isla, y el cauce sigue con la anchura expresada.

Base 13ª. 13ª 5° S.-E. 14'

Al fin boca estrecha al E. y N. que va á comunicarse con la anterior, formando isla cubierta de bosque; á los 7' boca chica al S. y S.-O. de las aguas del pantano de la costa firme, la cual viene con algunos árboles á trechos y arbustos y barrancosa de 3 y 5 toesas de altura, cuya caja debe llenarse en las crecientes segun las señales del agua, y entónces estarán medio cubiertos la arboleda de las islas y costa oriental, pues su piso es regularmente mas bajo; al fin sobre la barranca del occidente hay una cruz, y dicen fué puesta por haberse ahogado un hombre al vadear por aquí el rio como suelen hacerlo, y lo indica las bajadas de la barranca y el camino por el monte en la costa oriental que va en vueltas al S.-E. 4 1/2 milla hasta el albardoncito entre el bosque y pantano citado en la 9ª base, y por donde viene la caballada, y así le llaman Paso de la Cruz; y aquí paramos el 28 enero y segundo campamento, donde se observó la latitud S. 33° 13' 26"

Paso de la Cruz.

Rumbo directo desde el anterior. 62 S.-O.
Distancia directa. 7 mill. 35"
Longitud 4° 34' 08"

Cuando subimos sobre la dicha barranca occidental, se registró el terreno de las inmediaciones, y todo él es un plano de bañado que se extiende desde el rio 2 y 3 millas para dentro, pero permite caminarlo cubierto de espinillo y otros arbustos, y desde esta distancia para adelante empiezan las lomas suaves y

verdes de un extenso campo hácia el oeste, por el cual se advierten varios trillos ó sendas que vienen á unirse al mismo paso, y son de los ganados que por aquí pasan á la Banda Oriental, los changadores, nombre que dan á las gentes que se emplean en estas faenas de matanza de reses; pues teniéndolos ya en aquella parte, están seguros de ser perseguidos por las partidas que cuidan de estas extracciones, teniendo por medio este rio, que no les es fácil pasar, y por la otra parte el gran pantano del arroyo de las Pelótas, que tampoco permite introducirse en este rincon oriental del Cebollatí, y así con toda comodidad, aunque tan estrecho, hacen sus cueros, y tratan con los Portugueses del Rio Grande, que se los compran á cambio de bebidas, tabaco negro y algunas ropas, etc.

1785.

Lo mismo ejecutan cuando habiendo hecho la matanza en la banda septentrional, temen que los cueros corran peligro de ser hallados por las partidas que rondan aquellos campos; algunas veces los transportan á la parte del S. en botes de cueros ó pelotas, y tienen seguro el acopio para sus tráficos, así de la especie que extraen, que es el cuero y sebo, como de la que introducen, tabacos, ropas, esclavos, etc.

14^a 12° S.-E. 11'

Base 14^a.

Á los 6' hay una isleta encostada á la márgen occidental, y el canalizo que forma por aquella parte es estrecho; al fin boca al S.-E. de un saco pequeño.

15^a 15° S.-O. 8'

Base 15^a.

Haciendo suaves vueltas y recodos redondos con barrancas y bosque.

16^a 32° S.-O. 4'

Base 16^a.

Al fin boca estrecha al oeste de una cañada que viene de 1 legua pantanosa.

17^a 29° S.-E. 7'

Base 17^a.

Al fin otra idem.

18^a 2° S.-E. 13'

Base 18^a.

Á los 7' isleta chica arrimada á la orilla oriental; al fin boca tan ancha como el cauce principal, que viene del sur y S.-E., y luego angosta, y son aguas del pantano oriental.

1785.	19 ^a	85° S.-O.	12'
Base 19 ^a .	Á los 8' boca al sur idem.		
Base 20 ^a .	20 ^a	25° S.-O.	9'
	Á los 6' isleta chica sobre el oriente, y al fin punta aguda al O. y poco ántes boca de cañada.		
Bases 21 ^a y 22 ^a .	21 ^a	82° N.-O.	8'
	22 ^a	10° S.-O.	15'
	Al fin punta redonda al oeste, y ancho el rio de 60 á 80 toesas.		
Base 23 ^a .	23 ^a	50° N.-O.	18'
	Á los 6' isleta sobre la márgen del norte, y en la del sur boca ó saco chico.		
Base 24 ^a .	24 ^a	36° S.-O.	14'
	Á los 6' boca angosta al oeste de cañada pantanosa, desde la cual sobre esta márgen empiezan á verse palmas de jataís; al fin boca de un saco al S.-O. y S. de 1 millá de extension, y poco ántes de ella sobre la misma márgen, que es barrancosa de 3 á 5 toesas de altura, y tienen varias sendas que bajan al rio y llaman Puerto del Jataí por los muchos que hay para adentro: paramos el 31 de enero y tercer campamento, donde se observó la latitud 33° 16' 25"		
Puerto del Jataí.	Rumbo general desde el anterior.		37° S.-O.
	Distancia		3 mill. 50"
	Longitud		4° 31' 27"
Bases 25 ^a y 26 ^a .	25 ^a	7° S.-E.	14'
	26 ^a	24° S.-O.	12'
	Al fin dos bocas pequeñas al S.-E., que dicen se comunican formando isleta.		
Base 27 ^a .	27 ^a	61° S.-O.	6'
Arroyo Olimar Grande.	Al fin boca del arroyo Olimar Grande, ancha de 20 toesas en la banda occidental; la punta del N. es redonda barrancosa, y la del S. aguda de arboleda, y desagua en la direccion del 80° N.-E. con fondo de 6 y 8 piés de agua en la barra, todo cubierto de espeso bosque, por la latitud 33° 17' 45".		
Base 28 ^a .	28 ^a	5° S.-O.	10'
	Á los 8' boca de cañada al E., y desde que se pasó el Olimar		

es sensible la disminucion de la anchura del Cebollati, pues ya tiene por aquí de 40 á 50 toesas, aunque el fondo de 10 y 12 piés. 1785.

29^a 75° S.-O. 4' Base 29^a.

Al fin boca de cañada, al oeste.

30^a 15° S.-O. 12' Base 30^a.

Al fin punta de una isla proyectada de N. á S., de largo de média milla, la que dejamos á la parte del este, y el canal de aquella banda es algo mas ancho que parece el principal, pues el del oeste es una angostura de 15 toesas por donde paramos, y se empieza á sentir bastante la corriente en estos recodos.

31^a O. 13' Base 31^a.

Á los 10' hay un buen desembarco en la orilla del S.-E., muy trillado; saltamos en tierra y seguimos por la picada abierta por el bosque una milla larga hácia el S.-S.-E., que es la anchura que tiene por aquí hasta salir el albardoncito citado, y solo se notó señales de que pocos dias ántes hubo por aquí gentes, y son los contrabandistas de que se ha hablado ántes; al fin de la base hay un puerto en la costa del N.-O., que corresponde al anterior, y con muchas sendas para bajar la barranca al que llaman Puerto de los Ajos, y hay varios ranchos arruinados, y por aquí tiene el rio de ancho sobre 20 toesas. Puerto de los Ajos.

32^a 33° S.-O. 21' Base 32^a.

Habiendo pequeñas vueltas, cuyas puntas son bajas de arena con monte, y los recodos ó ensenadas donde chocan las corrientes de las aguas, son barrancas de 3, 4 y 6 toesas de altura, en partes limpias las cimas y en partes con arboledas; á los 12' cañada al E., y al fin otra al oeste.

33^a 37° S.-E. 4' Bases 33^a, 34^a y 35^a.

Angosturas de 15 á 10 toesas en las vueltas.

34^a 56° S.-O. 9'

Al fin boca de cañada al S. y E.

35^a 37° N.-O. 7'

36^a 48° S.-O. 5' Base 36^a.

Á los 2' cañada del oeste de 3 millas de extension, pantanosa;

1783. al fin hay buen desembarco en la márgen occidental, que es algo barrancosa de 6 á 10 piés de altura, al cual llaman Puerto de las Tunas, por varios raudales que hay de ellas en este campo inmediato, y paramos formando el cuarto campamento, donde se observó la latitud S., el dia 3 de febrero de 1785. 33° 20' 05"
 Rumbo directo desde el anterior 35° S.-O.
 Distancia id. 4 mill. 30"
 Longitud 4° 28' 14"

En este puerto quedaron las canoas grandes y champanes, pues ya nos atrasaban el viaje á causa de la poca agua que trae el rio y las corrientes fuertes de algunos recodos, por lo cual se dejó el mayor tren, varios soldados, y el coronel portu- gues Francisco Juan Roscio, siguiendo solo los facultativos con las canoas lijeras, con el comisario español D. Diego Alvear, y otros por tierra por la banda occidental para adelantar el reco- nocimiento por ambas partes, pasándose por aquí la caballada que ha venido por el oriente, y es buen paso en la ocasion, pues solo tuvieron que nadar un corto trecho del cajon del cauce que en el estado presente del rio bajo son de 6 á 8 toesas. Desde aquí se intentó el 27 de abril el reconocimiento del pan- tano del arroyo de las Pelótas y San Luis, pero sin fruto por lo intransitable, como se dirá en su lugar.

Base 37^a.37^a

40° S.-O.

17'

Hace el rio en esta direccion un serpenteo con angosturas de 10 y 12 toesas; á los 3' boca angosta de un lagunoncito de 1/3 milla al occidente; á los 8' cañada del E. y S.-E. del pantano.

Base 35^a.38^a

Oeste.

39'

Sigue ya el rio en vueltas y recodos pequeños, con barran- cas altas en ellos y muchas sin arboledas, y las puntas opuestas son de arena baja con bosque regularmente, formando angos- turas de 8 y 10 toesas; á los 3' pequeñas isletas sobre la már- gen del S.; á los 10' boca de cañada al S. y S.-E., con sarandís; á los 23 y 30' otras al norte, y la última viene del oeste 3 le- guas con orillas pantanosas, y el bañado que tambien continúa por la parte del N., deja un estrecho albardón ó piso mas firme por el monte á orilla del rio.

39^a 1° S.-E.

33'

1785.

En serpenteos á uno y otro lado; á los 10' cañada al S.-E. y E., y viene del pantano que por aquí se aparta 2 1/2 millas, dejando el albardon mas ancho, pues el monte del rio es ménos extenso y claro; á los 20' cañada del oeste de una legua.

40^a 75° S.-O.

25'

Base 40^a.

Las vueltas y serpenteos son para el N. de esta direccion; al fin que es un recodo, boca angosta con sarandís al O., de una cañada pantanosa que viene de esta parte 2 1/2 leguas distante.

41^a 35° S.-E.

8'

Base 41^a.

En arcos para el N.-E., y al fin paramos sobre la playa de arena de la márgen occidental el 7 de febrero, donde se observó y quinto campamento en latitud S. 33° 23' 01"

Rumbo directo desde el anterior 45° S.-O.

Distancia 4 mill. 12"

Longitud 4° 24' 50"

42^a 1° S.-E.

27'

Base 42^a.

Hace en esta direccion un serpenteo hácia el oeste, con las mismas circunstancias de barrancas y puntas y estrecho de 12, 10 y 8 toesas; á los 21' sobre la barranca oriental se hallan varios ranchos arruinados y en sus inmediaciones abundancia de huesos ó canillas de toros, por lo que se llamó Puerto del Caracú, que es como llaman en el país á las médulas ó tuétanos que contienen; al fin cañada del S.-E. del pantano, que por aquí dista 1 1/2 milla.

Puerto del Caracú.

43^a 40° S.-O.

16'

Base 43^a.

Hasta los 10' recodos hácia el N.-O., donde hay una pequeña cañada de aquella parte, y hasta el fin dos del S.-E.: aquí hay desembarcadero en el bosque de la costa del sur, y se encontraron algunos pedazos de tabaco negro del Brasil, y las esteras con que traen los rayos envueltos desde el Rio Grande, y por estos parajes que lo desembarcan, los contrabandistas los traspasan á unos sacos de cuero que hacen de las reses que matan, y proporcionados cada dos bultos ó retobos que llaman para cargarlos en caballos, y así lo introducen por los campos al dominio de España.

1785. 4^a 67° S.-O. 32'

Base 44°.

Recodos ó vueltas á una y otra parte, y las mayores son al N.-O., entrando en ella á los 18' una cañada pantanosa de 1 legua de largo de la parte occidental; al fin sobre la barranca que hay en la costa occidental con pocos árboles y altura de 4 toesas, paramos el 8 de febrero y quinto campamento, y el siguiente dia hubo eclipse de sol que no se pudo observar con satisfaccion por lo cargado de la atmósfera, y así se llamó Puerto del Eclipse, y se observó la latitud S. . . . 33° 25' 23''
 Rumbo directo desde el anterior campamento. . . 38° S.-O.
 Distancia 3 mill. 8''
 Longitud 4° 22' 26''
 Variacion magnética por el azimut en el teodolito

grande. N.-E. 12 45 00

Puerto del Eclipse.

Base 45°. 45^a 8° S.-O. 36'

Con pequeñas vueltas á una y otra parte; á los 9' boca angosta al E. de una cañada pantanosa que va al 30° S.-E. 27', saliendo á los 20' del monte del rio al albardon, que es aquí de ancho de 30' hasta la orilla del pantano de las Pelótas, despues tira al 62° S.-O. por el dicho albardon 63', y de aquí al 25° S.-E. 35', á donde se introduce en dicho pantano, que es donde tiene su origen; al fin hace vuelta redonda el rio, y el campo del albardoncito llega hasta la barranca oriental, que tiene por aquí poca arboleda.

Base 46°. 46^a 86° N.-O. 60'

En continuas vueltas y angosturas con bastantes corrientes en ellas; á los 3' boca pequeña al sur del sangraderito de una laguna de 1/3 de milla, que está al S.-O., 1 milla distante fuera de la arboleda del rio; á los 27' y 50' cañadas de la parte del N., cuya orilla tiene pocos árboles y despues pantanos de 1 á 2 millas distantes, hasta que entra el terreno de lomadas de aquella banda; á los 55' cañada que viene del S.-O. una legua de distancia, en que está el pantano, y el monte tiene por ella 20' de ancho; al fin paramos el 9 de febrero sobre la barranca de la costa occidental, que es limpia aunque con algunos bañados por lo plano del terreno, los que dejan el dicho albardoncito de piso mas

firme sobre la márgen del rio y sexto campamento, donde se observó la latitud sur 33° 27' 03''

1785.

Rumbo directo desde el anterior 67° S.-O.

Distancia 3 mill. 40''

Longitud 4° 18' 38''

Se observó la variacion con el mismo teodolito, y

el prom° de varios ángulos es N.-E. 12° 10' 00''

Á este paraje se le denominó Puerto del Rayo, por los varios que cayeron inmediatos la noche siguiente en una grande tormenta que hubo del N., y despues desfogó en grandes aguace-
ros y viento S.-O.

Puerto del Rayo.

47° 30° S.-O. 77'

Base 47°.

Con serpenteos no tan complicados como los anteriores, pero las mismas barrancas y angosturas, con sarandises en las puntas; la arboleda de la parte occidental es de poca extension, y la oriental lo mismo desde los 30' en adelante; á los 52' en una vuelta al oeste entra una cañada pantanosa que nace en las lomas al 30° N.-O., distante 8 millas, y viene con pantano y algunos arbolitos á trechos, en vueltas hasta este desagüe; á los 56' y 68', dos pequeñas que vienen del N.-E. y S.-E., 2 millas distantes del pantano oriental; á los 64', pequeña lagunita sobre la orilla de esta banda, y al fin hace codo el rio y le entra una cañada pequeña pantanosa del dicho pantano, que solo dista de este punto 1 milla al S.-E.

48° 77° N.-O. 25'

Base 48°.

Á los 8' boca pequeña del N.-O. con agua corriente, y es de una gran cañada que llaman de los Corráles, tercer arroyo de la parte del N. del Cebollati; á los 15' cañada pequeña del sur, del pantano que viene por esta parte 1/2 milla distante, y la márgen del rio con poca arboleda; al fin se corta el rio por un ban- cal de tozca que lo atraviesa de márgen á márgen, donde tiene la anchura de 10 y 12 toesas, por el cual se despeñan las aguas superiores de 5 piés de altura en partes, aunque por las orillas forma canalizos entre sarandises y playas de arena, que tambien viene el agua, aunque no despeñada, con grande corriente por una especie de rampa que aquí forma; y así en vista del estado

1785. bajo en que está el río actualmente y no retardar su reconocimiento con el embarazo de sus corrientes y pocos fondos en partes como vamos examinando, se determinó dejar hasta aquí su navegacion, aunque se sabe que mucho mas adelante frecuentan las canoas de contrabandistas, estando con alguna mas agua, y así nos volvimos al campamento anterior, y unidos con las partidas que habian venido por tierra desde las Túnas, se trató de continuar á caballo por la márgen occidental el reconocimiento, de cuyos exámenes resultó que las direcciones de su cauce continúan.

Base 49°. 49° 73° N.-O. 33'

Continúa en pequeñas vueltas y al N. mas arboleda que al sur.

Base 50°. 50° 70° S.-O. 41'

Á los 5' desagua una cañada grande por el sur, cuyo pantano viene hasta la márgen del río, cortándose aquí el albardon oriental citado, la cual viene del 41° S.-E. 80' y del 43° S.-O. 78', en cuyo punto hay una isleta de arboleda bien visible, aunque rodeada de extendido pantano, á la cual vienen aguas del 55° S.-E., distancia de 3 á 4 leguas, que se derraman del arroyo India Muerta y las otras siguen para el de San Luis, como se dijo en la 20ª base de su reconocimiento, lo cual no fué posible examinarlo por el dilatado pantano que se extiende desde aquí para el S. y S.-E., citado en aquella parte, y así esta es única noticia por los baqueanos. Á los 12' desagua una cañada grande por la parte del N.-O., y sus direcciones generales son :

1ª direccion. 1ª 54° N.-O. 100'

Á los 70' tiene de anchura su pantano 12', y dos arbolitos visibles, por cuyo punto se pasó el día 14 de febrero con bastante trabajo por los sumideros y mucha agua.

2ª direccion. 2ª 80° N.-O. 100'

Sigue con mas anchura é impasable su pantano, entrándole varios ramos del norte y del sur, de 2 y 3 millas distante de las lomadas próximas.

3ª direccion. 3ª 60° S.-O. 110'

Aquí remata entre lomadas tendidas y angostos pantanales,

de forma que se puede decir que en toda su extension es impasable. Á los 25' cañada pequeña del O., y por el E. vuelve á seguir desde aquí el estrecho albardon hasta 1/2 milla distante del rio, que viene la orilla occidental del pantano cubierto de un espeso espinillal; al fin de la base otra cañada del oeste, pantanosa, de largo de 2 1/2 leguas, pero estrecha.

51a

8° S.-O.

48'

1785.

Base 51°.

Á los 22', cañada del oeste que viene de distancia de 3 leguas, abriéndose en dos ramos desde los 50', y así va hasta las puntas, distante 1 milla uno de otro, los cuales y la última anterior se pasaron en el reconocimiento de aquella banda el dicho 14 de febrero, 4 millas distante del rio, y las 3 millas primeras son de bañado, dejando un estrecho albardon de bosque que es el que bordea la márgen occidental; y por la oriental continúa hasta el fin de la base el grande espinillal adonde fenece, y el pantano va al sur y S.-S.-O. dejando mas ancho el albardon sobre la márgen oriental del rio, el cual aquí hace un recodo hácia el sur, sin arboleda á esta parte, y en su barranca hay varias sendas para subir y bajar, siendo este un paso que llaman de los Santafesinos, y dicen que en las menguantes da paso con muy poco nado en el medio.

52a

47° S.-O.

129'

Paso
de los Santafesinos.

Base 52°.

Hasta los 62' hace el rio sus vueltas hácia el N.-O., 1/2 milla la mas distante, y con mas bosque por aquella parte, y á esta distancia está limpia la márgen oriental y de poca altura, donde tiene otro paso que llaman del Gringo, de orillas arenosas, con isletas en medio y sarandís, los cuales siempre están á nado; desde aquí continúan los serpenteos del rio hácia el S.-E., y al fin de esta base es otro paso que llaman de las Averías, quedando 10' ántes dos lagunitas al sur tendidas de N.-E. á S.-O., apartadas del rio 7', el cual por esta parte viene entre cerros por la banda del N., los citados que aquí ya son altos, y por la del sur se elevan desde este frente otros mas altos y ásperos que llaman Cordillera de las Averías, cuyo nombre es originado de algunas muertes que hubo no muchos años entre la partida de ronda y algunos contrabandistas ó changadores que por aquí se

Paso del Gringo.

Paso de las Averías.

Cordillera
de las Averías.

1785.

Cordillera
de la India Muerta.

encontraron. Al 44° S.-E., distancia 108', se eleva una punta gruesa de cerros, cuyos alrededores son pantanales, y cuya direccion es hácia el sur 8 1/2 millas, en que hay otro cabezo mas alto, donde finalizan, siendo esta extension de cerros ásperos y su anchura de 2 á 3 millas, con grandes quebradas y arboleda por ella, y esta es la que llaman Cordillera de la India Muerta, corriendo el arroyo de este nombre por su parte oriental, lo mas inmediato que es del extremo del sur, 4 millas largas. Al pié del cerro mas alto, y en la orilla del norte del Paso de las Averías paramos el 14 de febrero de 1785, siendo el octavo campamento, y se observó la latitud sur. 33° 37' 02" Rumbo directo desde el anterior. 48° S.-O. Distancia 15 mill. 8" Longitud 4° 05' 05"

De aquí se separaron dos facultativos español y portugues para reconocer el arroyo de la India Muerta á la lijera, de que queda hecha relacion.

Este paso es de la anchura sobre 200 toesas cuando lo vadeamos en pelotas, y quizas fuese en la ocasion de este ancho, pues como no tiene por aquí márgenes altas, cuando viene alguna creciente se extienden sus aguas por uno y otro lado, hasta cuasi cubrir los sarandises de sus orillas, que es su estado actual, y algunas puntas ó isletas de ellos que se avanzan hasta medio rio están tambien bien anegadas, aunque su corriente mas sensible era como del ancho de 20 á 30 toesas en su medianía; el dia que aquí llegamos no estaba tan crecido ciertamente, pero habiéndonos sido forzoso detenernos el siguiente para algunos reconocimientos, cayeron la última noche algunos aguaceros, de manera que el ruido intempestivo de las corrientes nos hizo presumir la creciente que ya vimos por la mañana, y así es que se dispuso vadearlo ántes de que tomase mayor ímpetu y extension, pues se tenia determinado seguir primero su reconocimiento por las vertientes meridionales, por lo cual todo el equipaje se pasó en pelotas tiradas por diestros nadadores, y los caballos á nado tambien con guias de nadadores; cuando está bajo, dicen es muy corto trecho lo que nadan los

caballos. Aquí se ahogó un soldado de los Portugueses al pasarlo á caballo, y como se pudiese recoger el cuerpo, se le dió sepultura inmediato á la parada, y al otro dia se enterró de nuevo y con otras precauciones, pues por la noche lo habian descubierto y hecho algun destrozo los tigres, de que hay abundancia por estas partes.

Como la altura de estos cerros ofrece una gran extension de terrenos y objetos notables á la vista, particularmente por el tercero, cuarto y primero cuadrante á larga distancia, se determinó subir á lo mas alto, y midiendo una base hacer las marcaciones mas oportunas á fin de que sirvieran como magistrales para ligar los trabajos diarios y asegurar la exactitud de las operaciones; y así desde el dicho campamento en el Paso de las Averías al 60° 30' N.-O., distancia 50" de milla, en línea recta está la meseta de los cerros del Paso de las Averías (que llamaremos adelante), y es en el extremo sur de ellos; desde cuyo punto ó primera estacion A se midió la base 75° 20' N.-O., distancia 426 toesas, y al fin fué la segunda estacion B, y los ángulos medidos de una y otra los siguientes, pues aunque para la distancia á que están los objetos, fué corta por no permitir mas base este fronton, sirvieron los ángulos de una y otra extension para rectificar las verdaderas direcciones desde este punto á los marcados, que es lo suficiente para la exacta colocacion de ellos con el socorro de las observaciones de latitud y las derrotas que se ejecutan por el camino que média de unos á otros.

Marcaciones desde A y B.

	A.	B.	Diversas observaciones.
Lo mas alto de la cordillera de las Averías	29° 15' S.-O.	17° 50' S.-O.	
Extremo de su falda occidental, por cuyo pié viene el Cebollati . . .		27 00	
Cerro de Lorencita, distante 25 millas de A.	44 00	41 50	
Cerro mas alto de los del Paso de			

1785.	las Piédras en Cebollatí, distante	A.	B.
	17 1/2 millas.	51 00 S.-O.	49 15 S.-O.
	Punta de una cuchilla que es lo mas sur de los cerros de Reta- mosa y sale desde el anterior.	67 12	66 50
	Cerro de Retamosa, distante 15 mi- llas	82 30	82 50
	El mas grueso de los cerros de Oli- mar que se le llamó segundo de los tres mas visibles, distante 34 millas.	32 10 N.-O.	28 30 N.-O.
	El cerro del Yermal, notable por su cúspide aguda, distante 32 1/2 millas	18 10	
	Una isleta de árboles citada en la 50ª base, por donde dice el ba- queano que permite paso en ve- rano para el pantanal, distante 7 1/2 millas	87 30 S.-E.	
	Lo mas norte de unos cerritos que se descubren, y dicen son los ci- tados en la 20ª base del recono- cimiento de San Luis, distante 20 á 24 millas	68 36 S.-E.	
	Lo mas sur que se alcanza ver de ellos	63 00	
	El abra ó boqueron que forma la cordillera de las Averías con la de la India Muerta, distante 9 1/2 millas.	19 40	
	La cordillera de las Averías se eleva desde la misma margen del rio de 1 1/2 á 2 millas de frente, de manera que con el fronton del sur de los cerros del norte del paso, forma una garganta ó cortadura por donde corre el Cebollatí; su extension es de 6 1/2 millas al S. y despues tuerce al S.-E. angostando, y á las 3 1/2 millas se une con la de la India Muerta, formando		

antes el abra marcada. Esta cordillera de la India se levanta, como he dicho, en medio del pantano al 4° S.-E. del paso, distancia 5 1/2 millas, y con un grosor de 2 á 2 1/2 millas sigue tambien al sur 9 millas, donde fenece su aspereza y va bajando en lomadas hasta el arroyo del mismo nombre, como se dijo en la 21ª base de su reconocimiento. Ambas cordilleras son de cerros altos y pedregosos, por cuyas hondonadas vierten muchos arroyuelos para uno y otro lado, con varias isletas de árboles corpulentos y buena calidad para obras; la parte oriental, la del norte, y algo de la occidental de la cordillera de la India está rodeada de un fatal pantano poblado de caraguetas, hormigueros y malezales intransitable, y lo mismo es el espacio que média entre esta y la de Averías, fluyendo todos hácia el N. y N.-E. al Cebollatí, dejando un pequeño albardón de 1 1/2 á 2 millas entre su márgen oriental y la occidental del pantano, y uno de sus principales cauces con agua corriente es la dicha cañada de la 50ª base, de forma que por la parte occidental y sur de las Averías es el terreno mas firme de ambas cordilleras.

Por sus rincones y precipicios de gruesas peñas, árboles y mariegas se mantienen muchos ciervos ó venados, avestruces y gamas, y no faltan tambien tigres, cuyos bramidos, cuando hay mutacion de tiempo ó están en celos, avisan del cuidado que se debe tener en estos alrededores; mayor abundancia fué la de los cerdos monteses que en grandes piaras pasaban desde el rio á los cerros, quizas por la creciente que sobrevino desampararon sus orillas, donde, segun señales, se mantienen entre la arboleda y el cierno de sus márgenes; sus tamaños son de mediano á pequeño, pues no se vió ninguno arriba de 2 piés de alto.

Varios animales.

53ª

Oeste.

42'

Base 53ª.

Sigue el rio en pequeños serpenteos con cerros á uno y otro lado, de donde bajan varias cañadas precipitadas con aguas corrientes y cubierto de bosque y palmas; al fin le entra un arroyo del N.-O. que llaman de Gutiérrez, y cerca del paso hay sobre la márgen del norte del rio una pequeña laguna como de 100 toesas de largo que en las crecientes está unida con él.

Arroyo de Gutiérrez.

1785.

54°

23° S.-O.

154'

Base 54°.

Arroyo del Alférez.

Á los 33' fluye por la parte del sur un brazo grande, cuyas aguas venian muy extendidas fuera del cauce por la lluvia de los dias anteriores, al cual llaman arroyo del Alférez, y en este punto, distante $1\frac{1}{2}$ milla al oeste, son ya los cerros elevados y gruesos de la cordillera de las Averías. Á los 37' le entra por el oeste una cañada que llaman pantanosa por ser ella y el terreno de sus inmediaciones de esta calidad, permitiendo muy malos pasos; su direccion general es 70° S.-O. en vueltas y serpenteos con muy pocos árboles á trechos, 220' entrándoles varias cañadas pantanosas por uno y otro lado de 2 á 4 millas largas, y á esta distancia se abre en dos ramos principales, el primero al 62° N.-O. de 80', que baja de la falda oriental del cerro de Retamosa, y el segundo al 42° S.-O. 105' en arco para el oeste, y nace de las faldas del N. de los cerros del Paso de las Piédras y cuchilla de Retamosa. Hasta el fin de la base continúa el Cebollati con alguna arboleda por la márgen occidental, y limpio por la oriental que es de pantano por el bajío que se forma entre esta y la occidental del Alférez.

Base 55°.

55°

68° S.-O.

164'

Continúa el rio haciendo grandes vueltas para uno y otro lado, y mayores para el sur de $1\frac{1}{2}$ milla de arcos, por terreno plano y de bañado, entrándole del N.-O. tres cañadas cortas y dos mayores del S.-O. $1\frac{1}{4}$ S.: la 1ª á los 62', de 7 millas de extension, y la 2ª á los 145', de $7\frac{1}{2}$ millas; esta es de una lista angosta de pantano, pero aquella tiene de ancho en partes hasta $1\frac{1}{2}$ milla, bien que las puntas de ambas, como nacen en terrenos altos de albardones, son firmes y agua corriente, y lo restante hasta el rio son bajos albardones de buena tierra. Al fin de la base es el Paso de las Piédras, hasta el cual suelen venir las canoas de los changadores, donde se llegó el 21 de marzo 1785 y noveno campamento, cuya latitud deducida de la observada en un punto de la estancia de la Mariscala, vecina de Montevideo, que está al 50° S.-O. distante 9', en 33° 47' 30'', es
 SUR 33° 47' 12''
 Rumbo directo desde el octavo campamento . . 51° S.-O.

Estancia
de la Mariscala.

Distancia 16 mill. 10"
 Longitud oriental de Buenos Aires 3° 49' 33"

1785.

Este puesto ó rancho dicho es de una estancia de la mariscal D^a María Francisca de Abzeivar, vecina de Montevideo, y es de las colocadas mas antigua y oriente de aquella ciudad. Podrá hacer como doce años poco mas ó ménos que se ha puesto esta poblacion, aunque es mas antigua la concesion de los terrenos que abraza, pues desde el tiempo de su difunto marido el mariscal de campo D. José Joaquin Viana, que fué gobernador de Montevideo por los años de 1761, parece que le fué concedida la denuncia de ellos; el espacio que comprenden no se limita ménos, segun dice el capataz, que á todo el rincon entre el arroyo Aleigüa y parte del Alférez con el Cebollati hácia sus puntas, y por consiguiente los ganados que pastan en ellos innumerables, pues como campos desiertos donde se refugian los que corren de la parte del rio Negro, Jy, y otros arroyos de las vertientes al Uruguay, es una guarida ó depósito de las vacadas grandes que hallan aquí algun sosiego, hasta tanto que el dueño manda pedir regularmente los veranos el número de cueros de toro que es posible acarrear en carros hasta Montevideo.

Detalles.

Este es el método de la cria de ganados de estos campos, y esta la conservacion y fomento de un país que posee tamaña riqueza. ¡Qué dolor! Aquí no se conoce ganado manso ó de rodeo, como llaman, todo es alzado, todo es campestre; hoy pacen aquí 20 mil reses, no se encuentra una en muchas leguas, hasta que este tropel encuentra otros enemigos de su conservacion, otra tropa de hombres, armados de lazos, cuchillas y medias lunas, que, dejando tendidas en el campo un crecido número de que sacan sus cueros, puede retroceder el restante para descansar algunos dias en los rincones mas excusados, hasta que les llega otra proscripcion, sin exceptuar edad ni tamaño; y así, sea para introducir en Montevideo ó para el Rio Grande que, como se ha dicho, llegan hasta aquí mismo las canoas de los traficantes, todo es un destrozo que á largos pasos corre el exterminio total, si ántes no se entabla una cria metódica para mantener perennes y constantes estos manantiales de riquezas

1785.

de que este suelo está dotado naturalmente por la salubridad de sus pastos, por lo abundante de sus aguas, y cómodo de sus valles y colinas para crias de ganados y progresos de la agricultura, aunque de esta última ni aun se menciona la idea de su principio.

Base 56°.

56°

89° S.-O.

61'

Á los 5' cañada pantanosa del S.-O. y S. 5 1/2 millas, cuya extension por donde corre es de un excelente valle de tierra negra; á los 10' otra pequeña del N. de 2 y 1/2 millas y viene por la falda del E. de los cerros del paso; el rio continúa frondoso y en pequeñas vueltas, pues desde los 22' hasta el fin se levanta una lomada gruesa sobre su márgen del sur, y á los 40' sobre la del norte, distante 1/2 milla, es un cerro alto marcado desde el Paso de las Averías, cuyas faldas se extienden al oeste una milla, y hacen algunos tajos sobre el rio, y salen de él dos piernas, una al 20° N.-E. y otra al 35° N.-O., de 3 1/2 millas de extension, que es la mayor grosura de estos cerros; para el norte va en lomadas; al fin de la base fluye del N.-O. un arroyo que llaman Pirarajá, nombre de un pescado en idioma guaraní, ó mas propiamente significa *llevo pescado*.

Arroyo Pirarajá.

Base 57°.

57°

70° S.-O.

149'

Cerro de Lorencita.

Sigue el rio con pequeños serpenteos, sus márgenes de bañado; el del sur se extiende de 1 á 1/2 milla, y el del norte de 2 1/2 á 3 millas; á los 5' le entra del S.-O. una cañada que á poca distancia se abre en dos ramos al S.-S.-E. y al S.-S.-O. sin árboles y corre suavemente por el valle dicho que por aquí se extiende hasta el cerro de Lorencita, que del fin de la base dista 5 1/2 millas al 46° S.-E., y de él sale el ramo del S.-S.-O.; á los 90 y 100', otras dos pequeñas cañadas del S.-E. y S., que nacen de los cerros de regular altura que desde el de Lorencita se extienden al 80° N.-O. en distancia de 3 1/2 millas y 1 milla de ancho, con algunas arboledas y quebradas suaves, y otro cordon que va al N.-E. 2 1/2 millas, no es tan alto y las faldas mas suaves, y todas vestidas de un pasto verde y regadas de arroyuelos que bajan de las cumbres, de manera que mirada esta altura desde el valle, le da una pers-

pectiva agradable y deliciosa á todo el terreno. Desde los 124' hasta 141', hay 4 bocas estrechas por donde fluye el arroyo del Tape de la banda meridional. Al fin hay un cerro de regular altura y pedregoso sobre la márgen del sur del rio, y la del N. de dicho arroyo, distante $1/4$ de milla, y aquí es el décimo campamento, cuya latitud deducida de la observada el 20 de marzo en el paso del arroyo, $33^{\circ} 50' 23''$, que está al 46° S.-E., distancia 56 de milla, es la del dicho punto fin de la base sur $33^{\circ} 49' 55''$
 Rumbo directo desde el campamento anterior. . 75° S.-O.
 Distancia 10 mill. 30"
 Longitud $3^{\circ} 38' 51''$
 58^a 53° N.-O. 111'

1785.

Arroyo del Tape.

Base 58°.

Hasta los 53' hace el rio arco al N.-E. de $1/2$ milla, y en su parte del sur inmediato hay un lagunon con saucería y otros árboles, estrecho, y se comunica con el rio á los 6' y á los 45', que son sus dos extremos, y en las crecientes parece por el terreno bajo que média que será todo uno; hasta el fin va en pequeñas vueltas, y aquí le entra del S.-O. un arroyo grande que llaman de Barriga Negra. Por la banda del N. del rio continúa el pantano de 2 á 3 millas de extension, hasta que empiezan las lomadas de aquella parte, y por la del sur es terreno alto y doblado, haciendo sus llanadas ántes del rio, á el cual fluyen varias cañadas, y la mayor es á los 50', de una legua, al S. $1/4$ S.-O. Á los 76' hay al S.-O., distante $1/2$ milla, un cerro alto de una cuchilla gruesa que viene del sur, y de ella y para el S.-O. y O. es terreno alto y doblado, y en él se levantan varias asperezas notables, siendo la principal y mas visible una que llaman de Poláncos, que está de 5 á 7 leguas distante para el S.-O.

Arroyo
de Barriga Negra.Aspereza
de Poláncos.

59^a 55° N.-E. 34'

Base 59°.

En esta grande vuelta que hace el curso del rio, acaba el terreno bajo y pantanoso de la parte del N., y el del occidente sigue alto y quebrado.

60^a 45° N.-O. 75'

Base 60°.

Terrenos altos por ambas bandas, dejando algunas llanadas

1783. sobre las orillas á las que fluyen varias cañadas pequeñas y frondosas, y las mayores son dos del N. á los 15' y 65', siendo la primera mas grande, y llaman arroyo del Ustillan, cuyas direcciones son 18° N.-E. 5 millas, 30° N.-O. 8 millas, abriéndose á las 3 1/2 millas de esta en otro ramo al 10° N.-E. de 4 1/2 millas del arroyo, en todos los cuales fluyen gran número de cañadas de las cuchillas altas que comprenden sus aguas, que distan por uno y otro lado de 2 á 3 millas, y todo el terreno que comprende son lomadas altas, espaciosas y vestidas de un pasto tierno y verde de excelente tierra. La 2ª cañada viene del N., distante 4 millas, de las mismas calidades, y al fin entra otro arroyito del N.-O. que llaman de Benítez (estos nombres son de los changadores mas memorables que por estos parajes han hecho mansion por largo tiempo, haciendo tal matanza de toros que se han dado á conocer por todo el país); su direccion general hasta sus puntas en 43° N.-O. 14 millas, dividiéndose á las 6' en otro ramo que viene del 25° N.-E. 6 1/2 millas, y en ambas es considerable el número de cañadas que fluyen por los terrenos de las calidades expresadas.

Por aquí se encontraron varios hombres á caballo, con otros cargados de mulitas muertas, que es un animal cuadrúpedo de concha, la que mayor de un pié de largo, y su figura como un cerdito, cuya carne blanca y gorda es excelente, aunque estando flacas tiene cierto husmo ó bravío, y dijeron las conducian á vender á Montevideo. Estos campos abundan de ellas, de ciervos, avestruces, aquarachas, y algunos tigres que se mantienen de los ganados alzados que pastan por estas grandes campiñas.

Base 61°.

61°

72° N.-O.

90'

Arroyo
de Nico Pérez.

Hasta los 40' hace el rio arco de una milla al S., y hasta el fin le entra por esta banda tres cañadas grandes de 2 y 5 millas de largo, que corren entre las quebradas de las altas lomas de esta parte, y por el N. son algunos sangraderitos, pues aunque el terreno es tambien doblado, es corto el espacio que por aquí va apartado el arroyo de Benítez; al fin es la confluencia del arroyo de Nico Pérez del N.-O., y undécimo campamento, cuya latitud deducida de la observada en su orilla del N. el 7 de abril

de 1785, 33° 38' 56", al 69° N.-O., distante 5 millas de este punto, es 33° 41' 35"
 Rumbo directo desde el anterior. 50° N.-O.
 Distancia 12 mill. 54"
 Longitud 3° 25' 30"
 62° 86° N.-O. 129'

1785.

Base 62°.

Continúa el rio frondoso y en serpenteos de uno y otro lado y disminuyendo su caudal sensiblemente desde que se pasó el arroyo Barriga Negra, y en esta distancia le entran varias cañadas por ambas bandas de 2 y 3 millas de largo, y la mayor es un arroyito á los 27', que viene del extremo N. de las asperezas de Poláncos, que desde aquí demora al 28° S.-O., distancia 12 1/3 millas, y esta es su direccion general, pues aunque á las 4 1/2 millas se abre en dos ramos, es la mayor distancia de uno á otro 2 1/2 millas, y sus puntas se vienen á unir á dicho cerro, de donde ambos nacen. Como este terreno es en gran manera quebrado y alto, les fluyen multitud de cañadas, de forma que en su barra trae bastante agua, y el mayor espacio que riegan todas ellas es de este á oeste, que es el término por donde van las cuchillas mas altas que las dividen. Al fin de la base desagua el arroyo de Godoy del S.-O., y parece trae mas agua que el rio que conserva el nombre de Cebollatí.

Arroyo
de Barriga Negra.

Arroyo de Godoy.

63° 75° N.-O. 135'

Base 63°.

Sigue el rio con mas pequeñas vueltas y serpenteos, y disminucion de agua, de manera que como los arroyitos que por aquí le entran de uno y otro lado son caudalosos á su respecto, pudiérase dudar cuál de ellos debe tener la primacia del origen de este famoso rio; pero como presentemente no es el objeto mas que levantar el plano general, prescindimos de ello, y seguimos por el brazo que conserva el primitivo en el país, segun los baqueanos.

Á los 50' le entra del sur un arroyo cuya direccion general es 60° S.-O., distancia 9 1/2 millas, y aunque á las 3 millas se abre en dos, es su mayor apartamiento de 1 1/2 milla hasta la Cuchilla General que es su origen; y los terrenos por aquí, aunque altos y hermosos, son mas suaves y de larga vista. Á

1785. los 141' le entra otro del N. cuya direccion es 15° N.-O. 9 3/4 millas, cuyo punto es tambien de la Cuchilla General donde nace, y sus cañadas son pequeñas. Al fin de la base hay sobre la márgen del norte, distante 1/3 milla, un cerro de regular altura, que es de las cuchillas que van al norte, dividiendo las aguas del arroyo anterior por el occidente, y los terrenos de esta parte son como los del sur.

Base 64°.

64°

88° N.-O.

146'

Á los 2' y á los 7', cañadas al norte y sur, la primera del 20° N.-O., distancia 5 millas, la 2ª del 52° S.-O., distancia 5 3/4 millas, y esta aunque desde las 2 millas se abre en dos ramos siguen á 1 milla de distancia hasta las orígenes que es en la dicha Cuchilla General. Á los 15' fué parada sobre la márgen del norte del rio el 6 de abril de 1785, donde se observó la latitud sur por Españoles y Portugueses 33° 39' 27". Á los 52' y á lo grande del Norte, cuya direccion es directamente á este rumbo haciendo algunos arcos para el oeste, distancia 8 millas en que están sus puntas en la Cuchilla General, lo mismo que las de dos ramos que le entran, el primero á los 2/3 milla, del N.-O. y N. de 4 millas, y el otro á las 3 1/2 millas de N.-N.-O. de 2 millas de largo, cayendo á unos y á otros gran número de cañaditas de las altas lomadas entre que corren. Á los 72' gajo pequeño del 40° S.-O., distante 3 millas, que es lo que aquí dista la Cuchilla General de donde nace, en varios ramos que ocupan 1 1/2 milla de extension y se vienen á unir 1 milla ántes de su confluencia. Desde los 84' el rio que viene ya como un pequeño arroyuelo aunque siempre frondoso, se abre para el N.-O. y S.-O. en varias cañadas que bajan de la cuchilla grande, y la mayor de ellas que nace al fin de la base en la dicha cuchilla, dicen que es el principal origen del rio Cebollatí, de donde se marcó lo mas alto de los cerros de Illéscas al 8° N.-O., distancia 4 4/10 millas, y aquí dirémos el duodécimo campamento, donde se llegó el 6 de abril de 1785, dejando ya reconocidas todas las vertientes meridionales, cuya latitud deducida de la anterior es 33° 39' 00' Rumbo directo desde el anterior. 83° N.-O. Distancia 18 mill. 50"

Longitud oriental de Buenos Aires 3° 02' 59"

1785.

Desde este punto en la Cuchilla Grande nacen varias vertientes que corren hácia el occidente, y como á las 2 millas distante ya forman un gajo, y dicen son las puntas del arroyo Mansavillagra que va á fluir al Rio Negro. Los terrenos de aquella parte tambien son altos y tendidos, viéndose por todo espaciosa lomadas con pastos verdes y gran número de cañadas frondosas en sus caidas, que regando toda esta deliciosa extension, le dan un aspecto majestuoso, en que parece la naturaleza ostentando su vigor y lozanía.

ARROYO DEL ALFÉREZ.

1° *Por la parte meridional que fluye en el rio Cebollatí.*

Pasado el rio Cebollatí por su paso nombrado de las Averías, como se dijo en la base 52ª de su reconocimiento, el 16 de febrero de 1785, se continuaron las operaciones por las vertientes meridionales como se habia dispuesto, y así fué el arroyo del Alférez uno de los primeros que se recorrió, el cual, como queda dicho en la base 54ª, desagua en el Cebollatí en la latitud sur 33° 38' 30" y longitud 4° 01' 37" de Buenos Aires, al pié de la cordillera de las Averías, por un terreno bajo que en la ocasion se habia cubierto de agua por las lluvias, y así estaba de mayor anchura que el rio principal, aunque siempre con mucho ménos caudal, y las direcciones de su curso que resultan de su exámen son las siguientes.

Arroyo del Alférez.

Cordillera
de las Averías.

1ª

2° S.-E.

112'

Base 1ª.

La márgen occidental es de un terreno bajo y de bañado, con altos sauces y matorrales hasta el Cebollatí, que forma por aquí un estrecho rincon; por la banda oriental está la cordillera de las Averías, cuyas faldas rematan sobre el arroyo, dejando algunas pequeñas llanadas, por donde bajan en esta base 6 cañadas de lo alto de los cerros, de 1 1/2 á 2 millas, pues la cresta de estos es sobre el extremo oriental de la cordillera, y el arroyo viene ancho y con pequeños serpenteos, formando en su cauce

1785.

á los 45', 70', 87' y 105' unas pequeñas isletas con arboleda, y quizas algunas serán por la actual creciente. Al fin de la base es el extremo S.-O. de la cordillera, y en este punto entra en el arroyo una cañada grande con bastante agua y pantano, que viene del S.-E. por la falda meridional de ella, y occidental de la de Averías, cuyas direcciones son:

Varias direcciones: 1ª 62° S.-E. 4 1/4 millas.

Cordillera
de la India Muerta.

Con grandes vueltas y serpenteos, bajándole tres cañadas de 1 á 2 millas de la cordillera que sigue esta direccion, del ancho de una milla, y al fin de esta distancia es el boqueron por donde se divide de la de la India Muerta, y sobre los cerros de la punta de esta que está al E.-N.-E. 1 1/4 milla, hay un rancho ó puesto perteneciente á la estancia de Llorens; por la banda del sur entran dos cañadas: la 1ª á 1/3 de milla de la confluencia (por donde permite paso), y viene del sur y S.-E. en dos ramos distante 5 1/2 millas, y son pantanosos sin arboleda; la 2ª, 22° S.-E. 5 2/3 millas por la falda occidental de la India de donde le caen varias vertientes de 2 millas, que es lo alto de los cerros, y nace en su extremo meridional, que ya son lomadas altas al fin de esta segunda direccion.

Base 2ª.

2ª 16° S.-O. 158'

Desde los 35' á 85', hace el arroyo arco de una milla y media al oeste, y de aquí á los 130', otro igual con muchas revueltas y serpenteos, y el bosque espeso y no muy alto, y el terreno de ambas bandas es bajo y lomadas tendidas, entrando por la occidental tres pequeñas cañadas pantanosas y por la oriental otras tres mayores: la primera en el codo que hace á los 85', y viene entre las lomas bajas del E. y S.-E. 4 1/2 millas; la 2ª en el de los 130', la que viene del E. 1 1/2 milla, y forma una lagunita ántes de desaguar en el arroyo; y la 3ª al fin, que tambien viene del E. y S.-E. en dos ramos por la orilla del sur, de unas lomaditas algo mas altas, pues desde aquí se va elevando el terreno sensiblemente, y esta no fluye en el arroyo á la vista, sino en un lagunon que tiene formado sobre la márgen oriental de 1/3 milla de N. á S., que es su mayor extension, y todas dichas cañadas son de mariegas y pantanos de malos pasos. Á los 153'

1785.

está fundada sobre la orilla del E. de dicho lagunon, distante 1/3 de milla del Alférez, una estancia por D. José Llorens, vecino de Maldonado, y aunque en ella fué la parada el 18 de febrero de 1785, y se observó la latitud $33^{\circ} 51' 30''$, referirémos el campamento primero al punto del arroyo del Alférez, fin de la base, siguiendo el órden que nos hemos propuesto, cuya latitud S. es $33^{\circ} 51' 48''$

Rumbo directo desde su confluencia en Cebollatí. 7° S.-O.

Distancia 13 mill. 17''

Longitud oriental de Buenos Aires $3^{\circ} 59' 13''$

Se marcó el cerro del Paso de las Piédras del Cebollatí, que hace morro oscuro al 65° N.-O., y tres cerros que se llamaron Tres Hermanos en el Aleigua, el mas oriental y alto 39° S.-O., y regresaron aquí el 22 de febrero los facultativos que fueron á reconocer la India Muerta, quedando incorporadas todas las partidas.

La estancia de Llorens, poblada hace unos seis años por D. José Llorens, está en una excelente situacion, sobre una punta de lomas altas, que son las primeras que se elevan desde las cordilleras citadas, y el terreno que média y es de su pertenencia, es de lomadas suaves, buenas tierras para cultivo y abundantes de nutritivos pastos y aguadas para el ganado, del cual cuenta sobre 10,000 cabezas sujetas á rodeo, manso y de color, y sobre 200 caballos con crias de yeguas. Como el mismo dueño tiene establecida en este ramo su subsistencia, conoce las ventajas de su conservacion y beneficio, por lo que entablado el procreo debidamente, le reeditúa en la actualidad sobre 500 cueros de novillo todos los años, cuya matanza se hace aquí de mediados á fines del verano, y aunque el ramo de carnes queda arrojado, sacan toda la grasa y el sebo de que juntamente hacen sus acopios en tres almacenes ó galpones cubiertos de paja y buena madera cortadas regularmente por las cordilleras, y remiten despues para Maldonado y Montevideo en los carros de que están surtidos: tambien suelen vender otras partidas de novillos en que vienen á buscar los encargados del abasto de carne en Montevideo, y el precio regular es de 14 á 16 reales

Estancia de Llorens.

1785.

por cabeza, pues son estimados por su tamaño y gustosa carne; las hembras no se tocan absolutamente, y solo algunas ya viejas que no dan fruto, las matan, y de sus cueros sacan los sacos y correas ó guascas para el servicio de la estancia : con esta corta atencion es que en tan breve tiempo han aumentado los ganados, reedituando todos los años, siendo su principio de 3 á 4 mil cabezas las que introdujeron para esta poblacion. Hay aquí cuatro peones para el servicio, y solo se toman mas en el tiempo de la matanza, pero como el dueño suele asistir regularmente los veranos, dispone que se hagan algunas siembras, como de sandías, melones, hortalizas y algun poco de trigo, y de todo recogen con abundancia y de buena calidad.

Si con el tiempo llegan á convencerse los vecinos españoles de las riquezas que han perdido por desatender estas poblaciones, podrá quizas remediarse alguna parte, pero la incomodidad y distancia para conducir sus frutos á las capitales será siempre trabajosa y de costo, no pequeño obstáculo para el fomento, pues los arroyos y terrenos ásperos que hay que pasar jamas se podrán evadir. Esta consideracion y el conocimiento que nos va suministrando el país, nos hace comprender que nunca será el adelanto correspondiente á la bondad del suelo, como se verificaria si la extraccion de los frutos fuese por agua como la naturaleza tiene provisto para la mayor parte de los producidos en estos terrenos ; mas como se opone á esta ventajosa circunstancia la actual línea divisoria, señalando exclusivamente el Rio Grande para los Portugueses, no será extraño que las producciones mas ventajosas de sus vertientes caminen con sus aguas á engrandecer, como ya se ve, aquella colonia de Portugal.

Base 3ª.

3ª

29° S.-O.

119'

Continúa el arroyo en pequeñas vueltas y recodos cubiertos de bosque ; á los 32' se levanta por ambas orillas un cordon de lomadas gruesas y pedregosas que vienen de las cuchillas que comprenden las aguas de este arroyo; el del este es mas alto, y su direccion es al E.-S.-E. 3 millas, y de allí va mas tendido ; el del O. va al O.-N.-O. 2 millas, y en adelante mas bajo, y por

su falda del N. viene una cañada pantanosa de 3 millas en que está la cuchilla que entra en el arroyo á los 19'. Á los 36' entra otra cañada del E.-S.-E., de largo de 4 1/2, en que está la cuchilla de esta parte de lomadas altas, y viene en serpenteos por la falda del sur del cordón dicho. Á los 38', paso en el arroyo, llamado del Negro; es ancho de bosque y no muy buen piso, y con poca lluvia se pone á nado al instante. Á los 75', entra una cañada por cada lado: la del E.-S.-E. viene distante 4 1/2 millas entre las lomas que van alteando, y la del oeste viene del N.-O. 1/4 N. 2 1/2 millas, de donde tuerce en arco para el N., y nace al O.-S.-O., distante 3 1/2 millas, de unas lomadas también altas, y el terreno de este arco ó ensenada es, aunque pequeño, un buen valle cerrado, pues estas cañadas todas son de malos pasos por el pantano. Á los 96' otras dos cañadas: la del E.-S.-E. viene distante 4 1/2 millas, y la del O. 2 millas. Al fin de la base fluye del occidente un arroyo de mas caudal que llaman del Aleigua, y la longitud 3° 55' 40" Y latitud sur. 33 56 54

1785

Paso del Negro.

Arroyo de Aleigua.

4° 18° S.-E. 39'

Base 4°.

El terreno de occidente, que es la rinconada con el Aleigua, es bajo, y el del oriente lomas altas, por donde viene una cañada del E.-S.-E. de la cuchilla, que dista 5 1/2 millas, y entra en el arroyo á los 28'.

5° 5° S.-O. 158'

Base 5°.

Sigue en pequeños serpenteos y de bosque alto, el terreno de occidente bajo, y el del oriente á mas quebrado de lomadas gruesas; á los 14' queda al este, distancia 55" de milla, una pequeña estancia llamada de Acosta; á los 57', 88', 123' y 153', cañadas del E. y E.-S.-E., con muchos ramos y pantanosas, las que vienen de 4 1/2 á 3 1/2 millas de la cuchilla, que va siendo mas gruesa y áspera para el sur; de los 130' á 155' se abre el arroyo en dos brazos por una isla que queda en medio de 50 á 100 toesas de anchura, y al fin de la base hay un paso general en el arroyo, de piedra y arena su piso, y aunque es ancho, como es extendido, permite buen camino, y aquí es el segundo campamento, cuya latitud deducida de la observada 34° 6' 50", el

Estancia de Acosta.

1785.

25 de febrero, en la estancia de José Cayetano Olivéira, que está al 28° S.-E., distante 25'' de milla de este punto, es 34° 6' 30'' Rumbo directo desde el campamento anterior. . 11° 30' S.-O.
 Distancia. 15 millas.
 Longitud. 3° 55' 36''

Esta estancia y la anterior de Acosta tienen poco ganado y están en el mismo pié que la de Llorens, pero mas abundantes de hortalizas y frutas, pues subsisten sus dueños y familias en ellas, y son portuguesas vecinas de Maldonado.

Desde aquí se subdividieron los facultativos, unos para el reconocimiento del Aleigua, y otros para continuar el arroyo del Alférez, pues á las vertientes de este, siendo de sierras ásperas, se fué con lo mas preciso de instrumentos y caballos, y lo restante pasó al occidente para el otro arroyo, que es de mejores caminos.

Base 6°.

6°

28° S.-E.

19'

Estancia
de Blanco.

Hace el arroyo pequeño serpenteo al S.-O., y á su parte occidental, distante una milla, queda una pequeña estancia llamada de Blanco.

Base 7°.

7°

1° S.-O.

46'

Asperezas
de Rocha
y de Garzon.

Á los 12' llega hasta la márgen oriental del arroyo una punta de lomada gruesa que viene de los cerros de aquella banda, que van á mas altos y quebrados, cuya cresta ó mayor altura dista 4 millas y esa que llaman Asperezas de Rocha, y sus vertientes orientales van para el arroyo de la India Muerta. Por el occidente, distante 2 1/4 millas, se eleva una punta de cerros altos, que siguen hácia el sur, con muchas quebradas y precipicios peñascosos, y es á lo que nombran Asperezas de Garzon, mas elevada que la de Rocha, segun parece á la vista. Á los 27' baja de ella una cañada, y á los 34' y fin dos del oriente, cuyos pasos son pantanosos por la planicie en que corren desde la falda de los dichos cerros hasta el arroyo, que es mas y ménos de 1 á 2 millas, segun mas ó ménos se avanzan las puntas de las cordilleras.

Base 8°.

8

55° S.-O.

18'

Estancia de Texéira.

Á los 13' está la pequeña estancia de Texéira, sobre la már-

gen oriental del arroyo, el cual continúa frondoso y con bastante agua corriente.

1785.

9a.

2° S.-O.

103'

Base 9a.

Corre el arroyo con suaves serpenteos por terreno plano de 2 millas de extension el del oriente, y de 1 el de occidente, que es hasta donde llegan las faldas de las asperezas, bajando de esta banda cuatro arroyuelos á los 12', 28', 50' y 63', con muchos ramos, pues de cada rincon ó profundidad sale el suyo, y se unen en el valle para entrar en el arroyo, siendo el último el mayor, que viene del S.-O. 4 millas largas; por el lado oriental entran tres: el 1° del este á los 37' de largo, de 3 millas; el 2° á los 60', que es el mayor con muchas vertientes por entre ásperos cerros, en la direccion del 70° S.-E. 6 1/2 millas, y despues al sur 2 millas, adonde nace sobre la medianía de las Asperezas de Rocha; y el 3° á los 97' en la direccion de 68° S.-E., distante 5 millas, donde un conjunto de cerros como de 2 millas de extension forman unas puntas de peña viva y aspereza, que llaman las Calavéras, y aquí debe ser la mayor altura y extremo de las Asperezas de Rocha, pues las aguas que vierten para el sur son los orígenes ó las puntas del arroyo de Rocha, que le da su nombre á la cordillera y desagua en el mar. Á los 64' pequeña estancia de Acuña sobre la márgen oriental, y aquí hay un buen paso en el arroyo, por donde se pasó al occidente, el 26 de febrero, para continuar este reconocimiento. Al fin de la base se abre el arroyo en dos ramos, y segun los baqueanos es el principal el que viene del S.-O., y la direccion del otro desde dicha confluencia es 5° S.-O. 9 1/2 millas por entre terrenos altos doblados y en partes ásperos, de donde le fluyen porcion de arroyuelos con grandes serpenteos y frondosos en ambas bandas, de 3 á 4 millas del S.-O. y S.-E., que es por donde va la cuchilla alta que divide las aguas para el mar, cuyas direcciones daremos despues, como asimismo la extension que riegan estas últimas puntas ó fuentes que en ella nacen, para formar cada arroyo de por sí, de cuya manera parece quedará mejor detallada cada parte de las principales que se han conseguido en este grande reconocimiento, posible únicamente al brazo de un soberano.

Las Calavéras.

Estancia
de Acuña.

1785.

10°

52° S.-O.

185'

Base 10°.

Es la direccion general del principal gajo del Alférez en grandes vueltas y serpenteos por entre cerros gruesos y doblados , y particularmente desde los 115', que son mas espesos y altos , hasta el fin , que es su origen , y la cumbre ó cúspide de la cordillera de Garzon, cuyo diforme grosor y altura es de peña viva con tajos en precipicios , y solo en tal cual hondonada se ven algunos verdores de poco pasto ; y por aquí mismo pasamos el 27 de febrero, trepando á pié por las cortaduras que ofrecia la sierra y llevando del diestro á los caballos sobre una milla de distancia al O.-N.-O. y N., que es lo mas alto de esta masa, dividida como en dos fajas ó crestas que se proyectan N. 1/4 N.-E. S. 1/4 S.-O. y formando algunas pequeñas llanuras en las cúspides. Le fluyen por consiguiente á este gajo gran número de arroyuelos que van serpenteando por las hondonadas y precipicios, y se distinguen bien por lo frondoso de sus arboledas, bajando todos de las altas cuchillas que los comprenden , siendo la occidental ó Asperezas de Garzon mas alta , y distante de 1 1/2 á 2 millas , y la oriental mas suave y tendida , que fué el camino que tomamos entre los dos gajos, dista de 1 á 1 1/2 milla del principal, y en una de sus vertientes del sur fué la parada el 26 de febrero , donde se observó 34° 19' 14", al 70° N.-E., distante 4 millas 2/3 del fin de la base ú origen principal del Alférez, y cresta mas elevada de las Asperezas de Garzon, á que dirémos décimoquinto campamento, cuya latitud deducida de la anterior es 34° 20' 50"

Rumbo directo 28° S.-O.

Distancia 16 mill. 30"

Longitud oriental de Buenos Aires 3° 46' 08"

**TERRENOS Á ORIENTE DEL CEBOLLATÍ Y ALFÉREZ,
Y CUCHILLA ENTRE LAS PUNTAS DE ESTE Y EL ARROYO INDIA
MUERTA.**

1785.

Por los reconocimientos hechos desde la costa occidental de la laguna Miní hasta el rio Cebollatí, se ha visto en sus respectivos lugares que todo el terreno que comprenden estos dos límites, en distancia de 40 leguas, poco mas ó ménos, es un inmenso pantano, cubierto de matorrales, algunas palmas, caraguatas y paja cortadera, que lo hacen intransitable, dejando solo un pequeño y angosto albardon de arena sobre la playa de la laguna, y de tierra vegetal húmeda y negra, pantanosa en partes, y mas en el invierno, compuesta regularmente de las hojas de los árboles, sobre la márgen meridional del Cebollatí hasta la cordillera de las Averías, que se le une el arroyo del Alférez, desde el cual hasta el de la India Muerta, pasadas dichas cordilleras para el sur, empieza un terreno firme y lomas suaves, cubiertas todas de verde pasto, corto, pero muy nutritivo para los animales; las cuales van alteando desde las 2 leguas para adelante, de forma que á las 5 leguas de dichas cordilleras ya son terrenos altos y doblados, pero de la misma calidad, y así continúan hasta las orígenes ó fuentes principales de ambos arroyos á mas gruesos y pedregosos, por lo que le dan el nombre de Asperezas de Rocha, siendo las mas altas las cuchillas que dividen estas aguas; pero en las proximidades ó costas de los arroyos dejan, á pesar de estas desigualdades, hermosas llanadas, aptas y capaces de hacer deliciosa y abundante de frutos cualesquier poblacion, así como todo lo restante es lo mas á propósito para crias de ganados de todas especies, y las maderas de los rios y sierras de que hay abundancia para edificios y demas usos de la vida.

Descripcion
de varios
terrenos, etc.

Asperezas
de Rocha.

Por lo que hace á la cuchilla principal de donde nacen sus aguas, ya se dijo de ella en la base 29ª del reconocimiento del arroyo de San Luis, hasta el cerro que nombran de San Esté-

1785. van, y desde aquí hasta las cabeceras del arroyo del Alférez son sus direcciones :

Base 1^a. 4^a O. 28'

Arroyos
de Don Cárlos
y de la
India Muerta.

Por sobre la cuchilla que es alta y gruesa dividiendo aguas para el sur al arroyo de D. Cárlos para el mar, y para el norte al arroyo de la India Muerta, y sobre ella es camino trillado de carros, por donde suelen ir, cuando las crecientes, los vecinos de las estancias españolas que están á la parte del sur á Maldonado.

Base 2^a. 2^a 63° S.-O. 46'

Cerro Largo.

Desde el principio hasta el fin es la cuchilla en suaves vueltas y buen camino, todo el terreno á la vista sigue áspero, peñascoso y de hondonadas, de donde salen aguas para el N.-O. á formar la cañada de las 60' de la 9^a base del Alférez, y para el S.-E. á Don Cárlos hasta los 20', y de aquí al fin son ya del arroyo de Rocha al S., en donde hay un cerro que se extiende al S. una milla y llaman Cerro Largo, y está en el medio de las dos nacientes principales del arroyo de Rocha, y en todas estas divisiones se advierten unas grandes cuchillas que como brazos salen de la principal, dividiendo las aguas á su imitacion, de cada gajo ó cañada, y regularmente van á fenecer á sus mismas confluencias ó desagües. ¡ Cosa admirable y que frecuentemente nos hacía conocer en su disposicion un rasgo de la Omnipotencia !

Un desórden inimitable de peñascos, serranías y montañas que á una larga vista indican no ceder á todos los elementos juntos, si se mira de cerca, muestra la mas sabia economía en su distribucion; ya se levante, ya se engruese notablemente la dura aspereza, si en su mayor vigor se aproxima un arroyuelo, que nacido de una fuente inmediata se dirige á la parte mas fuerte de aquella dura mole, se ve cortada en aquella misma, dejándole paso libre, y sigue despues la sierra con igual altura, ó abatida otras veces totalmente, como para no intentar semejante oposicion, continuando su curso majestuosamente sobre su suelo aquella cortedad de agua que un hombre solo pudiera contener.

Dejemos á los filósofos con sus sistemas, hablando de la

creacion, en que parece enseñan el modo de hacer otro globo, y admiremos en el que existe al Autor de estas maravillas, que tocamos y vemos tan admirablemente dispuestas como las describimos en cuanto pertenece á la geografia del país.

1785.

3ª 75° N.-O. 50'

Base 3ª.

Hace la cuchilla pequeño desvío al N. en esta base, y desde los 27' hasta el fin son unos cerros puntiagudos y peñascosos que llaman las Calavéras, de donde salen para el N. y O. las vertientes de la cañada de los 97' de la 9ª base, y para el sur el gajo principal del arroyo de Rocha.

Las Calavéras.

4ª 24° S.-O. 150'

Base 4ª.

Sigue la cuchilla alta y con buen camino sobre ella, haciendo suaves serpenteos, de cuyas faldas y hondonadas algo ásperas salen vertientes al O. y N.-O. para el ramo menor del Alférez citado en la 9ª base, y para el E. y S.-E. al principal de Rocha; al fin son cerros de mayor altura y por su parte del sur hacen una gran bajada.

5ª 71° S.-O. 58'

Base 5ª.

Por la cuchilla alta y suave por la parte del norte, son terrenos quebrados y gruesos por donde van aguas al dicho ramo del Alférez, siendo la principal en el fin de la base; por la parte del sur, continúa un notable bajo que con una punta de cerros que están al S.-E., distantes 1 1/2 milla, forma una garganta de verdes pastos y suaves lomadas con arroyuelos frondosos, y con la cual dicen los baqueanos que van aguas al E. y S.-E. para Rocha; pero me parece que aunque efectivamente muestran esta direccion, torcerán despues hácia el sur, segun el aspecto del terreno que se alcanza á ver, y en tal caso son ya vertientes para el arroyo de Garzon.

6ª 53° N.-O. 55'

Base 6ª.

Sigue todo en los mismos términos, y al fin acaba la bajada de la parte del sur de la cuchilla, la cual por esta parte es de mucha extension á la vista y por el N.-O. sigue el terreno grueso, dando aguas al gajo del Alférez, y al fin queda al E. sobre una alta lomada, distante 1 milla, la estancia de Matías, vecino de Maldonado.

Estancia
de Matías.

1785. 7° 25° N.-O. 60'

Base 7°.

Hasta los 50' van las aguas para el E. al gajo dicho, que son las últimas, estando aquí la cuchilla alta que conduce á su confluencia con el principal, siendo ella el camino que toman los estancieros del Alférez para ir á Maldonado, por la cual se va hasta el fin, y por la parte del oeste tambien de terrenos gruesos van aguas para el arroyo de Garzon al sur; al fin es ya un cerro alto de donde se marcó el de Chafalote al 86° N.-E., distante 8 1/2 millas, y se ve la laguna de Rocha al 50° S.-E.

Base 8°. 8° 65° S.-O. 32'

La cuchilla va alteando y á mas áspera de peñascos, y lo mismo el terreno á una y otra parte, y al fin es el principio de la Aspreza de Garzon, que como se dijo en la 9° base viene del N. 1/4 N.-E. en dos fajas, distando su cúspide al N.-O. 1/4 O. 2/3 milla, que es el punto fin de dicha base, donde nace el principal gajo del Alférez, como queda notado; desde aquí sigue dicha cordillera á la vista al S.-S.-O. distancia 2 á 3 millas, haciendo bajadas y suavidades en grosor, por lo que dejaremos en este punto la cuchilla principal para volverla á seguir cuando corresponda; las aguas que salen de aquí son para tres partes distintas: al N. y N.-E. para el arroyo del Alférez, al O.-S.-O. y N.-O. para la Coronilla, brazo del Aleigua, y para el E. y S.-E. al arroyo Garzon.

ARROYO DE ALEIGUA.

Arroyo de Aleigua. Fluye este arroyo en el del Alférez por su banda occidental, como se dijo en la 3ª base de su reconocimiento, y desde este punto sus direcciones son:

Base 1°. 1° Oeste. 28'

Por su márgen del N. se levanta una cuchilla suave y alta que va para el N.-O., y el terreno de la parte del sur es bajo de lomadas tendidas; el arroyo muy frondoso y en pequeños serpenteos; al fin le entra del N.-O. una cañada grande que viene de 2 millas con muchas vueltas, y para adelante se abre en dos ramos, el del N.-O. y N. de 3 millas, y el del O. y O. 1/4 S.-O.

de 5 millas, naciendo este de un cerro alto y marcable, y todas las vertientes de que se forma dicha cañada, que son bastantes por el terreno alto y doblado en que corren, son frondosas y de muchos rodeos.

2ª 32° S.-O.

123'

1785.

Base 2ª.

Sigue el arroyo en grandes vueltas y recodos á una y otra banda de esta direccion general, entrándole por la parte del oeste varias cañadas de 2 á 4 millas del N.-O. y N., cuyos terrenos son altos y doblados, y el del E. sigue de lomas bajas y suaves; al fin se levanta sobre la márgen occidental un cerro grueso y alto tajado por esta parte, que es la mas alta, distante 1/2 milla, y forma para el O.-N.-O. hasta su fin otros dos cabezos algo mas bajos, siendo la extension de las tres una milla, y por esta figura se le llamó de los Tres Hermanos, desde la estancia de Llorens que se marcaron; y desde este frente, por la parte oriental del arroyo, va un cordón de lomas algo mas altas que las anteriores; al S.-E. hasta el Paso de Cayetano en el Alférez y en su principio distante 1 1/4 milla, está la estancia del Moreno, vecino de Montevideo, cuasi en el mismo pié que la de Llorens, pues hacen en ellas acopios de novillos para llevar á esta plaza para su consumo de carne fresca, y aquí se mantienen excelentes, pues los pastos de este rincon entre el Aleigua y el Alférez, que le pertenecen á dicha estancia, son muy nutritivos y cerrados naturalmente para su conservacion hasta que hacen las remesas.

Cabezo
de los
Tres Hermanos.

Estancia
del Moreno.

3ª 65° S.-O.

149'

Base 3ª.

Sigue el arroyo muy frondoso y sin pasos, en grandes vueltas y serpenteos, con el terreno del norte, alto y doblado, por donde bajan varias cañadas, siendo dos las principales: la 1ª, á los 50', viene del norte y N.-N.-O. con grandes ramos, distante 7 millas, del cerro alto de la 1ª base, ocupando sus aguas una extension de E. á O. de 5 millas; la 2ª entra á los 115', del N. y N.-O., distante 5 millas, tambien con bastantes ramos; por la parte del sur sigue el terreno suave, formando unos hermosos valles, con una cordillera ó grupo de cerros que se levantan de improviso en altos cabezos desde los 30', distante 1 1/2 milla,

1783.

El Morro.

y de ancho para el S. de 3 millas , y así sigue este grupo para el oeste hasta el fin de la base sobre la costa oriental del arroyo que remata en un grueso cerro que por su figura tajada y gruesa se le llamó el Morro ; á los 15' le entra por la parte del sur un arroyo pequeño, llamado el Sarandis, por ser esta la especie de su arboleda baja, el cual viene serpeando por el valle , y falda oriental de dicho grupo, en la direccion del S. $1\frac{1}{4}$ S.-E., distancia 9 millas, y desde las 7 millas se introduce por terrenos altos de la falda del oeste del principio de las Asperezas de Garzon, que es la que termina el dicho valle por aquella parte : desde los dichos 15' hasta el fin entran solo dos pequeñas cañadas de 1 á 2 millas, de la falda del norte del grupo ; al fin fluye por el occidente un arroyo tambien crecido que llaman de Baumarajate ó Marmarajá, y como 300 toesas ántes se pasó el Aleigua para occidente , y aquí dirémos á este punto primer campamento de Aleigua, décimosexto del Cebollatí, cuya latitud deducida de la observada inmediata en el Paso del Cadete en el Marmarajá, que está al O.-S.-O., distancia 250 toesas de dicha confluencia, donde se reunieron los facultativos el dia primero de marzo, $34^{\circ} 05' 27''$, es de. $34^{\circ} 05' 20''$
 Rumbo directo desde la confluencia en el Alférez. 53° S.-O.
 Distancia 14 mill. 10''
 Longitud $3^{\circ} 41' 51''$

Arroyo
de Marmarajá.

Base 4ª.

4ª 5º S.-O. 68'

El terreno del oeste es de lomas algo altas , y el del este forma un pequeño valle de 1 á 2 millas hasta el fronton occidental del grupo de cerros anteriores , entrando por una y otra banda pequeñas cañadas; al fin un arroyo pequeño que llaman del Leon, el cual viene por la llanada que llaman valle del Aleigua, en la direccion del 65° S.-E. $3\frac{1}{2}$ millas y 30° S.-E. $5\frac{1}{2}$ millas, y desde las $2\frac{1}{2}$ que fenece lo ancho del valle , viene hasta el fin por la falda occidental de las Asperezas de Garzon donde nace, entrándole de una y otra parte varias cañadas.

Valle del Aleigua.

Base 5ª.

5ª 38º S.-O. 83'

Desde el principio empieza una llanada ó valle por la margen

occidental, de 2 á 3 millas de extension, y despues empieza terreno quebrado y alto; por la oriental, desde el arroyo del Leon, hay otra altura de cerros no tan alta como la anterior, que se levanta sobre el valle, de extension de 2 1/2 millas al E., finalizando á los 40' en que entra otro pequeño arroyo que por la calidad de sus árboles y muy pocos llaman el Sauce, el cual viene del 22° S.-E. 10 1/2 millas, regando el dicho valle del Aleigua, y desde las cuatro millas es que le entran hasta el fin muchos ramos de uno y otro lado, y los mayores del E. y S.-E. de la cordillera de Garzon por donde se introduce, dejando muchas llanuras sobre sus márgenes hasta el origen citado; desde este arroyo hasta los 75' es otro grupo de cerros como los anteriores, que rematan al fin, donde hay un paso general en el arroyo, entrando un poco ántes una cañada muy pantanosa que viene del S.-E. y S. 3 1/2 millas distante: por el lado de occidente entran cuatro cañadas tambien pantanosas, de 2 á 3 millas, que es lo que dista el terreno alto de donde bajan: aquí es el décimoséptimo campamento, cuya latitud deducida de la observada 34° 12' 28" en la estancia de Muñiz, vecino de Maldonado, que está al 45° S.-E., 1 milla de dicho paso, donde se llegó con los reconocimientos el dia 27 de febrero por las puntas del Alférez, es sur 34° 11' 45"

Rumbo directo desde el anterior. 24° S.-O.

Distancia 7 mill. 10"

Longitud 3° 38' 16"

6_a 23° S.-E. 20'

1785.

Arroyos del Leon
y del Sauce.

Base 6°.

Sigue el arroyo por terreno llano de los valles que por uno y otro lado forman los cerros: á los 10' queda al oeste, distancia 2/3 milla, la estancia de Cortés, que fué donde se volvieron á separar los facultativos el dia 2 de marzo, unos reconociendo el Aleigua y otros el Marmarajá, en el que ha de ser el punto de reunion. Á los 17' queda al E., distante 1/3 milla, la estancia de Muñiz, todos vecinos de Maldonado.

Estancias de Cortés
y de Muñiz.7^a 14° S.-O. 69'

Base 7°.

Se aparta el arroyo 1/2 milla en pequeñas vueltas hácia el oeste, formando una angosta isleta desde los 16' á los 25' en su

1785.Estancia
de Maudú.

cauce, quedando al oeste, distante $2/3$ milla, la estancia de Maudú, y al principio de ella le entra del oeste una cañada en varios ramos que bajan de los cerros de aquella parte, que ya son altos, distante 3 á 4 millas, y ya unidos para $1/2$ milla al sur de la estancia de Cortés. Desde los 35' se empiezan á levantar cerritos pedregosos y escarpados, no tan altos como los del oeste inmediatos á la márgen oriental, desde los cuales para el N.-E. hasta la confluencia de este arroyo con el Alférez se puede decir es un continuado valle, y llaman del Aleigua á solo estas inmediaciones; por la banda de occidente desde los 25' se aproximan los cerros altos de 2 á $1\frac{1}{2}$ millas al arroyo, dejando este espacio de llanada y buen camino; al fin de la base es la confluencia de un pequeño arroyo del este, que llaman la Coronilla, por los árboles que abundan de esta especie, y su direccion general el 50° , 8 $2/3$ millas, con pequeñas vueltas y recodos entre cerros altos y pedregosos, de donde le fluyen muchas cañadas, pero cortas.

Base 8°.

8°

30° S.-O.

27'

En pequeñas vueltas, y entran algunas cañadas de poca consideracion de los cerros inmediatos.

Base 9°.

9°

O.

13'

Estancia
de Olivéira.

Á los 10' cañada grande del N. y O., en dos ramos de 3 y 4 millas entre los cerros; al fin queda al oeste inmediata la estancia de Olivéira.

Base 10°.

10°

14° S.-O.

54'

Estancias de Llana,
de Silvêira
y de Cabrera.

Sigue el arroyo mas estrechado entre los cerros de ambas bandas; de donde bajan varias cañadas con árboles á trechos, por el O. á los 6 y 27', y por el E. otra mayor á los 20' del S.-E., distante 5 millas; á los 18' queda al E. inmediata la estancia de Llana, y otra á los 42' de Silvêira; al oeste tambien sobre el arroyo á los 38', queda otra que llaman de Cabrera, y esta es perteneciente al dicho Jorge Olivéira, en la que se hizo parada el 2 de marzo, y observó la latitud $34^\circ 18' 50''$, quedando al oeste, distante $1\frac{1}{4}$ milla, un cerro alto y grueso en forma de pan de azúcar, formando una cortadura por su parte del N. á los cerros ó cuchilla alta de aquella banda; al

fin de la base entra del sur una cañada grande que tambien corta los cerros altos de aquel lado por donde corre, y su direccion general es 14° S.-O., distancia 4 millas en grandes revueltas; el arroyo ya trae por aqui poca arboleda y angosto: al fin nombraremos décimoctavo campamento, cuya latitud deducida de la observada anterior es. $34^{\circ} 19' 42''$
 Rumbo directo desde el anterior. $17^{\circ} 30'$ S.-O.
 Distancia 8 millas $12''$
 Longitud $3^{\circ} 25' 27''$

11^a

67° N.-O.

20'

Base 11°.

Sigue el arroyo dando pequeñas vueltas por la falda sur del cerro Pan de Azúcar de donde varias zanjas; á los 5' hay un buen paso por donde se pasó, el dia 3 de marzo, á la banda oriental.

12^a

51° S.-O.

191'

Base 12°.

Hasta los 23' hace el arroyo arco de $1/2$ milla hácia el S.-E., y hasta el fin va con pequeños serpeos y recodos entre los terrenos altos que corre, siendo mayores los del occidente, y unos y otros con frecuentes pedregales por donde le fluyen gran número de cañadas del N.-O. y S.-E. y de 2 á 3 millas la mayor; á los 24' queda al N.-O., distante $1/3$ milla, un cerro grueso y notable por su figura de silla, y un árbol en su extremo N., que es tajado, y el arroyo hace aquí un serpeo de 1 milla al E., apartándose del cerro, y al S.-E., distante $2 \frac{2}{3}$ millas, otro redondo, y tambien sobresaliente, que por su parte del sur tiene una profunda cortadura, y está en la cuchilla principal. y los terrenos hasta él son altos y doblados como lomadas gruesas; al fin de la base es el origen ó vertiente principal en la dicha cuchilla del arroyo Aleigua, en cuyo paraje, que es de cerros altos, pusieron en el mayor el tercer marco de mármol en la pasada demarcacion, denominándolo de los Réyes, y se ven sus ruinas en la falda del N.-E. entre las expresadas vertientes; y este punto dicen los baqueanos ser tambien el primero que pisamos de la Cuchilla Grande ó General, que teniendo su principio, segun unos, en Punta Ballena, y segun otros en la Punta Negra del Rio de la Plata, viene por Pan de Azúcar y sierra de las Áni-

Demarcacion
de los Réyes.

1785. mas hasta aquí, y sigue hacia el N. y N.-O., dividiendo aguas á oriente para el mar, y á occidente para el Rio de la Plata, de lo que hablaremos despues con mas extension; y así es que nacen aquí vertientes al S.-S.-E. para el arroyo de Maldonado, al O. y N.-O. para el de San Francisco y Campanero á Santa Lucía, y para el N. y N.-E. al Aleigua que se acaba de describir, y hay camino trillado carretero que dirige á Maldonado: en este punto principal diremos décimonono campamento, cuya latitud deducida de la observada $34^{\circ} 24' 07''$ el 3 de marzo en una vertiente mas N., en que se hizo noche al 39° N.-E.; de aquí distante 1 nulla y media, corresponde de . . . $34^{\circ} 25' 25''$

TERRENOS ENTRE LOS ARROYOS DEL ALFÉREZ Y ALEIGUA,
Y CUCHILLA PRINCIPAL DE DONDE NACEN SUS VERTIENTES, CON LA
NOTICIA DE LA CUCHILLA GRANDE Ó GENERAL DESDE SU PRIN-
CIPIO.

Descripcion
de varios
terrenos, etc.

El espacio comprendido entre estos dos arroyos, empezando desde sus confluencias, es un terreno bajo y de suaves lomadas hasta las tres leguas, que sobre el Aleigua se levantan unos morros gruesos formando un grupo de cerros aislados por el valle, y sigue así de 3 á 2 millas de anchura, inmediato á dicho arroyo, la distancia de $4 \frac{1}{2}$ leguas, cortándose en tres porciones por unos arroyuelos que naciendo en las Asperezas de Garzon riegan el valle del Aleigua y desaguan en este arroyo, y despues sigue el terreno alto y con cerros pedregosos, en partes de muy mal camino, las 5 leguas restantes hasta su nacimiento en la cuchilla principal; por la parte del Alférez se levanta el terreno á las $3 \frac{2}{3}$ leguas de la confluencia en cerros altos desde luego, que son el extremo norte citado de las Asperezas de Garzon, y así continúan á mas gruesos, pedregosos y de grandes hondonadas las 5 leguas cortas que hay hasta la cuchilla, de manera que entre estas Asperezas y los cerros de Morros del Aleigua média un terreno bajo, aunque de lomas tendidas de la anchura de

2 hasta 5 millas, y de largo 3 1/2 leguas hasta el dicho extremo norte de las Asperezas, á que dan el nombre de Valle del Aleigua, y desde aquí á la confluencia continúa la misma llanura y poca desigualdad, siendo todo este espacio la mas amena situacion, así por lo saludable del terreno como por su fertilidad y aptitud para la agricultura y cria de ganados, pues se forman naturalmente entre los arroyuelos unas rinconadas sin comunicacion de una á otra parte, por los pocos pasos que permiten sus cauces pantanosos, de forma que todas las haciendas de las estancias que están aquí pobladas las tienen con la mayor seguridad, aunque solamente las de Muñiz y Cortés cuentan de 2 á 4 mil cabezas de ganado, y las otras de muy corto número. Suministran así ambos arroyos, como las cañadas que bajan de las asperezas y cerros altos, varias clases de madera, así para edificios como para construir carros y otras obras de consistencia, y varias clases de peces, siendo la mas comun la que llaman tarariras, de 8 á 12 pulgadas de largo. Hay venados, ciervos, capivaras, gran bestia y avestruces, y se han oído algunos bramidos de tigres; en fin todas las demas especies citadas en los terrenos anteriores, pues son análogas todas sus producciones.

1785.

Varios animales.

La cuchilla principal desde el principio de las Asperezas de Garzon en que la dejamos continúa así:

1ª 48° S.-O. 43'

Base 1ª.

Alta, gruesa y áspera, que es la cúspide de la dicha aspereza, la cual corre como queda dicho en dos fajas ó crestas de peña viva, y al fin ya va suavizando la cuchilla, aunque en partes tiene sus tajos altos por algunas caídas, y se abre una pierna de ella hácia el S., dividiendo aguas entre los arroyos de Garzon y José Ignacio, por la parte del N.-O. de la cuchilla principal con vertientes para el arroyo Coronilla de la 7ª base.

2ª 88° N.-O. 115'

Base 2ª.

Continúa la cuchilla alta, segun se alcanzaba á ver desde el Aleigua, haciendo suaves apartamientos para el N. y de llanada sobre ella, por donde se suelen comunicar los carros de los estancieros, pero todo lo que se ve por una y otra banda es alto

4785. y doblado por frecuentes arroyuelos y muchos frondosos que corren por sus caídas, siendo los del N. para la Coronilla, hasta los 60' que sale una pierna de cuchilla al N.-O., dividiendo sus aguas de la cañada de los 20' de la 10ª base, y al fin sale otra pierna también gruesa y doblada al N.-N.-O., dividiendo las aguas de dicha cañada, y la grande del fin de la misma base.

Arroyo de Pichoto. Las aguas que van para el sur son á José Ignacio desde el principio á los 70', y desde aquí hasta el fin al arroyo de Pichoto que fluye en el del pueblito de Maldonado, dividiendo ambas otra pierna de cuchilla alta, gruesa y doblada, con raudales peñascosos en partes, que sale de la principal para el sur á la vista y según la relación del baqueano.

Base 3ª. 3ª 41° S.-O. 57'

Arroyo de Cañitas y Pueblito Las aguas al N.-O. para la cañada del fin de la 1ª base, y para el S.-E. al dicho de Pichoto hasta los 40', y de aquí al fin á otro arroyo que llaman las Cañitas, que fluye también en el del Pueblito, y la cuchilla que media entre estos va alta para el sur, 2 leguas, de donde se levanta más gruesa al O.-S.-O. el espacio de 1 1/2 legua, formando á la vista como un grupo de cerros ó cordón separado.

Base 4ª. 4ª 80° N.-O. 52'

Las aguas al norte para la dicha cañada y para el S.-O. y S. á un gajo de las Cañitas. El terreno del norte es alto y doblado de verdes lomadas, y el de S. es bajo y hermosos valles, pues desde la cuchilla descende muy pendiente para formar esta planicie, estando al fin de la base el cerro redondo citado en la 12ª base sobre la dicha cuchilla.

Base 5ª. 5ª 22° S.-O. 20'

Desde dicho cerro hace una grande bajada la cuchilla hasta los 12', que de nuevo se levantan otros, aunque no tan altos hasta el fin, y sigue una pierna ó faja gruesa de cuchilla sobresaliente al demás terreno al S.-S.-O., dividiendo aguas de varios arroyuelos que todos fluyen en el dicho del Pueblito, y el terreno de su parte del E. es el hermoso valle citado; las aguas al N.-O. desde la cuchilla principal van al Aleigua por entre lomadas gruesas y verdes. Desde el fin que se descubre bien al sur

se ve un cerro al 37° 30' S.-O. que los baqueanos dicen ser Pan de Azúcar, pero por el plano corresponde al cerro del Ingles; tambien se ven dos bultos algo confusos que dijeron era el Pueblito, y por los trabajos corresponde mejor á ser los hornos de Maldonado, ó quizas alguna estancia.

1785.

6° 83° S.-O.

63'

Rose 6°.

Hace la cuchilla alta y grueso algunos pequeños desvíos hácia el N., y las aguas de esta parte son vertientes para el Aleigua, y al S.-S.-E. para el arroyo del Pueblito, y el punto en que en él fluyen ya unidas desde las Cañitas en un gajo está al sur, distante 7 millas del fin de la base. Hácia el S.-S.-E., distancia 4 leguas del medio de la base, se ve el extremo sur de unos cerros altos y puntiagudos que llaman Mórros de Maldonado, y se comunican aunque mas bajos con las Asperezas de Garzon.

Mórros
de Maldonado.

7° 82° N.-O.

48'

Rose 7°.

Hace la cuchilla algunos desvíos hácia el sur, siendo las aguas á esta parte para el brazo principal del arroyo del Pueblito, que nace al fin de la base y al N. y N.-E. entre cerros pedregosos para el Aleigua, cuyo origen principal está en el mismo punto, que es un cerro grueso en que se colocó el tercer marco de la pasada demarcacion, como se dijo en su lugar, y llamaron de los Réyes, y en este punto viene á unirse la Cuchilla Grande ó General tan nombrada de los baqueanos y demas que transitan estos campos hácia el norte, pues les sirve de guia para sus conocimientos y el de los arroyos que cruzan estas vastas campiñas; pero están divididos sobre su origen y principio, pues los unos lo ponen en la Punta de la Ballena que está inmediata y al O. de Maldonado, y los otros en Punta Negra, que está mas al oeste en el mismo Rio de la Plata: lo cierto es que desde aquí se puede ir á cualesquiera de estos dos puntos sin atravesar arroyo ni cañada alguna, por cuchilla alta y dominante al demas terreno á la vista; y atendiendo á que una de las propiedades por donde se ha adquirido el dictado de Cuchilla Grande ó General, y que la distingue de todas las otras con excepcion, es porque divide las aguas que fluyen al mar de las que corren para el Rio de la Plata y Paraná, es claro que deter-

Puntas
de la Ballena
y Negra.

1785. minada la punta ó extremo oriental de este por donde desagüen al mar, se tiene concluida la cuestion; y así estando actualmente recibida la punta del este de Maldonado por la mas N. y E. de su confluencia en el Océano, dirémos que la cuchilla mas inmediata que divida aguas á una y otra parte es la que propiamente se llama General, y esta es la que se eleva en cerros gruesos aunque no muy altos en la misma Punta de la Ballena, situada al 58° N.-O., distancia 6 $\frac{1}{2}$ millas, de la expresada punta del este de Maldonado y del Rio de la Plata, por la latitud sur 34° 56' 15", deducida de observacion en el puerto de Maldonado, y por la longitud oriental de Buenos Aires y de Montevideo 1° 14' 25", y las direcciones desde este principio hasta el cerro de los Réyes, segun las noticias mas conformes extraidas de cuantas hemos adquirido en la materia con bastante prolijidad, son :

1ª direccion. 1ª 6° N.-E. 13 millas.

El Puertezuelo. Empieza la Cuchilla Grande ó General sobre la punta de la Ballena en un cordon de cerros gruesos y pedregosos que tiene una cortadura á las 3 millas y llaman propiamente el Puertezuelo, y sigue esta direccion por donde va camino de Maldonado á Montevideo haciendo suaves vueltas á uno y otro lado, dividiendo aguas al este para el arroyo de Maldonado, que fluye en el mar 5 millas al N.-E. de la punta del este dicha, y para el oeste á la laguna del Potrero que baña su falda occidental el espacio de 5 $\frac{1}{2}$ millas, que es su mayor extension de N. á S., y fluye por un angosto sangradero en el Rio de la Plata, de donde dista su orilla meridional 1 $\frac{1}{4}$ milla, y 4 $\frac{1}{2}$ millas al N.-O. de la Punta de la Ballena el dicho desagüe ó sangradero.

2ª direccion. 2ª 52° N.-O. 6 $\frac{1}{2}$ millas.

Es la cuchilla algo mas suave, dividiendo aguas á las mismas partes.

3ª direccion. 3ª 5° N.-E. 10 millas.

En suaves serpeos á uno y otro lado, pero á mas alta y quebrada para el fin, y las aguas al E. y S.-E. para el arroyo de Maldonado, y al O. y S.-O. que es la vertiente principal que fluye en la dicha laguna, siendo todo el terreno á la vista grueso

y doblado con bastantes cañadas y arroyuelos que regularmente son frondosos. Del fin de la base sigue una pierna de cuchilla, que es la que conduce á Pan de Azúcar hácia el O. y S., y de esta sigue otra tambien que lleva á Montevideo.

1785.

4^a 57° N.-E.

7 millas.

4^a direccion.

Hace la cuchilla arco al E. de una milla, yendo á mas alta y con cerros marcables, siendo tambien mas áspero el terreno á la vista. Las aguas para el norte y este al arroyo de San Francisco, que fluye en el rio de Santa Lucía al O. de Montevideo, y las aguas al sur para el arroyo de Maldonado hasta las 4 millas, que es su origen principal, donde hay un cerro puntiagudo y alto, y de él sale cuchilla para el S.-S.-E., dividiendo las aguas de este arroyo y del otro que llaman del Pueblito, uniéndose ambos como 2 millas al S. del pueblo nuevo de Maldonado, dejándolo en medio, como se dijo en su viaje á Santa Teresa, y las 3 millas restantes son las aguas al S.-E. y S. para el dicho último arroyo, cuyo origen principal es al fin en el cerro de los Réyes; con que queda trazada la Cuchilla General desde su principio hasta este punto, de donde continuará en los lugares que correspondan segun el orden propuesto y llevando la numeracion de las bases que la describen seguidamente, para que de esta manera se tenga la serie de sus direcciones con mas claridad, y fácil de hacer referencia cuando sea necesario, etc.

ARROYO DE BAUMARAJATE Ó MARMARAJÁ.

Desagua este arroyo en el del Aleigua por su orilla de occidente, como se ha dicho en la 3^a base de su reconocimiento, y desde aquí á su origen tiene las siguientes direcciones:

Arroyo
de Marmarajá.1^a 75° S.-O.

25'

Base 1^a.

Va el Marmarajá frondoso en pequeños serpeos, aunque con ménos agua que el Aleigua, y los terrenos de una y otra banda son regularmente altos, dejando algunas llanadas ántes de las orillas, y por la del norte, que son mas gruesos, baja una cañada del O.-N.-O. de 3 millas, que desagua á los 12', distante 250 toesas

1785.

Paso del Cal. to.

del Aleigua; hay en el Marmarajá un paso general que llaman del Cadete, que es displayado y arenoso con bastante bosque y malezales, y con pocas lluvias se pone á nado, cuyo nombre le viene de haberse ahogado en él un cadete de las partidas que cruzan estos campos, y fué hácia el año de 1777; en su orilla del sur hay un rancho de unos Correntinos que mantienen aquí algunos pocos caballos y reses, y fué donde se hizo parada y observacion de latitud de 1° de marzo.

Base 2°.

2°

43° S.-O.

58'

Continúa el arroyo haciendo repetidos recodos, y del terreno del occidente que es alto le bajan varias cañadas pequeñas; al fin se eleva al sur distante 1/4 de milla un cerro grueso y redondo que es principio de los que siguen por esta parte, entre ambos arroyos, á mas altos, y en partes ásperos y pedregosos hasta la cuchilla principal, y por la parte del N. tambien se aproximan formando aquí una cortadura ó bocaina por donde pasa el Marmarajá.

Base 3°.

3°

67° N.-O.

63'

Sigue el arroyo en vueltas para el N. de 1/2 milla, entre terrenos altos y doblados, dejando algunas buenas llanadas, ya á una, ya á otra orilla, y le fluyen varias cañadas de 2 y 3 millas de extension.

Bases

4°

65° S.-O.

61'

4°, 5°, 6° y 7°.

Id. y las cañadas del S.-E. son mayores, pues bajan de la alta cuchilla que dista 4 millas, y es bien doblada y gruesa.

5°

S.

32' id.

6°

58° S.-O.

60' id.

7°

53° S.-E.

14'

Esta direccion es un recodo del rio formado por la falda de un grupo de cerros altos de 1 milla de extension que sobresalen á los demas de la parte de occidente.

Base 8°.

8°

42° S.-O.

73'

Los 15' primeros va el arroyo por el pié oriental de dicho grupo, bajando de él varias zanjas, y despues sigue por terreno bajo, aunque el de las inmediaciones es grueso y doblado; á los 28' una cañada de 3 millas, y á los 50' otra del O. y N.-O. de

4 á 5 millas, con muchos ramos, siendo el terreno de esta parte mas suave; á los 57' se abre el arroyo en dos brazos cuasi iguales, y las direcciones del oriental son: 1ª, 38° S.-E. 30' por terreno bajo. 2ª, 18° S.-O. 122' en repetidas vueltas y algunos trechos sin árboles, tocando al fin en la falda de la Cuchilla Grande, y el terreno del E. es mas suave, de donde bajan varias cañadas de 2 á 3 millas, y el del oeste es un albardón grueso sobre la misma márgen, que viene á unirse á dicha cuchilla y tiene su principio á los 4' de esta direccion, distancia 1/2 milla, en un cerro alto y grueso partido como en dos por medio, á el cual llaman de Marmarajá, y su extension para el S. es de 1 milla, y despues sigue mas suave como albardón, teniendo en el extremo del norte el cerro alto un árbol muy visible, y en sus cortaduras y faldas hay varios corpulentos y buena madera. 3ª, 60° S.-E. 43' por la falda del norte de la Cuchilla Grande en muchos serpenteos, cayéndole de la otra parte varias cañadas, y al fin remata en la rinconada que hace esta cuchilla con la que divide aguas al Aleigua, que por este sitio la conocen los del país con el nombre de Cuchilla Carapé, que en el idioma guaraní dice *Chica*.

1783.

Direcciones varias.

Cerro
de Marmarajá.

9ª

62° S.-O.

59'

Base 9ª.

Sigue el brazo occidental por terreno bajo y mas el de la parte de este, formando un hermoso valle hasta el gajo oriental de que se acaba de hablar, excepto el cerro de Marmarajá, que como se incluye en este espacio lo interrumpe con su grande altura, el cual al principio de esta base queda al S.-E., distancia 1 milla; á los 2' entra una cañada que viene de su falda del S.-O., de donde se abre en varios ramos al S. y S.-O., todos pantanosos de 3 á 5 millas hasta la Cuchilla General de donde nacen, y son los que riegan el expresado valle; á los 35' entra una cañada del oeste de 3 millas, y todas las demas que le entran son mas pequeñas.

10ª

49° S.-O.

85'

Base 10ª.

Sigue el arroyo en pequeñas vueltas y mariegas en partes sin árboles y con poca agua, entrándole del occidente algunas cañadas y menores del S.-E. por terreno tendido y suave; á los

1785.	20' queda al este, distancia 1/2 milla, la estancia de Fontan,
Estancia de Font n.	donde se reunieron los facultativos el dia 4 de marzo de 1785, despues de reconocer unos las vertientes del Aleigua, y otros el Marmarajá, ligándose en este punto estos trabajos, y en él se observó la latitud sur de 34° 16' 18'', y la variacion magnética por tres operaciones de azimut fué 13° 30' N.-E. Al fin de esta base es el origen de este arroyo en la Cuchilla General, en el extremo occidente de unos ceritos puntiagudos y pedregosos que están sobre ella y llaman
Los Penitentes	Los Penitentes, y aquí nombraremos vigésimo campamento, cuya latitud deducida de la anterior es sur. . . 34° 18' 20''
	Rumbo directo desde la confluencia. 55° S.-O.
	Distancia 22 millas 55''
	Longitud oriental de Buenos Aires 3° 19' 09''

TERRENOS ENTRE EL ALEIGUA Y MARMARAJÁ,

Y CUCHILLA GENERAL DE DONDE NACEN AMBOS.

Terrenos
entre el Aleigua
y Marmarajá.

Los terrenos comprendidos entre estos dos arroyos regularmente son altos y gruesos, y mas áspera y en partes peñascosa la cuchilla que média dividiendo sus aguas, pero no obstante dejan excelentes llanadas sobre las márgenes y en particular del Aleigua, donde hay pobladas las estancias de que se ha hecho mencion; y asimismo entre los dos brazos principales que forman el arroyo de Marmarajá es tambien un valle de 5 millas de largo y poco ménos de ancho, donde está poblado el dicho Fontan, vecino de Montevideo, y aunque el número de reses que actualmente tiene de 4 á 5 mil cabezas y algunas yeguas para crias de potros es bien limitado, lo extenso y bondad de los pastos beneficia de los novillos que mata bastante porcion de grasa y sebo, que conduce á la capital en sus carros. Las demas propiedades del suelo son en todo semejantes á las descritas anteriores.

La Cuchilla General, que, como se dijo, se entró en ella en el

cerro de los Réyes, es la que da sus primeras aguas á estos arroyos y sigue en las direcciones :

5° 25° N.-E.

76'

1785.

8ª direccion.

Alta y gruesa, permitiendo buen camino sobre ella con suaves serpeos hácia el N.-E., y el terreno de uno y otro lado se advierte más quebrado y pedregoso con algunos precipicios; desde el principio sale una pierna de cuchilla al 76° N.-O., dividiendo aguas al sur para el arroyo de San Francisco y al N. para el Campanero, estando á la vista sobre ella un cerro redondo y grueso, distante 7 1/4 millas, que llaman del Campanero, así por su figura como por haber habitado mucho tiempo en su falda un Arribeño que sacaba metales y fundiéndolos tenían el sonido de campana, y da el nombre al dicho arroyo que pasa por su parte del N. : por la otra parte de la Cuchilla General van vertientes al E. y S.-E., para el Aleigua hasta el fin de la base, que se abre para el N.-E. una pierna de cuchilla alta y gruesa, dividiendo las aguas del Aleigua y Marmarajá, y en la rinconada que forma en la parte del oeste con la Cuchilla General nace para el N. y N. la cañada de los 50' de la 8ª base, una de las principales del Marmarajá. Al fin sale otra pierna de cuchilla al O.-S.-O., alta y gruesa, rematando á las 4 1/2 millas en dos picachos altos que llaman Los Dos Hermanos, y por su falda occidental se une el arroyo Campanero con el de los Penitentes.

Arroyo
de San Francisco
y del Campanero.

Picacho
de los
Dos Hermanos.

6° 30° N.-O.

87'

6ª direccion.

Hace la cuchilla arco de una milla hácia el S.-E., siendo las aguas para el norte y este á la cañada dicha de la 8ª base que va por terreno llano y frondosa en partes, y las aguas al O. y S.-O. para el arroyo de los Penitentes, que á las dos millas se ven ya en cauce con arboleda, formándose ya en este espacio unos hermosos valles, pero el terreno de su parte del oeste es alto y pedregoso. Desde los 40' altea la Cuchilla Grande con cerros pedregosos, y los de su falda del oeste, que rematan en dicho valle, son de una piedra dura, blanca y consistente como especie de mármol, y quizas ahondadas estas canteras sería de mejor calidad, segun muestra la superficie en los parajes

1785. que no está cubierta de pastizales ; á los 80' es el fin de este grupo de cerros gruesos en la cuchilla , saliendo de aquí para el norte un albardon hasta el cerro de Marmarajá citado , por cuya falda oriental va la cañada dicha , y hasta el fin hace bajada la Cuchilla Grande.

7ª direccion.

7ª

O.

92'

Por la cúchilla, que es alta y algo doblada , de la cual salen unas puntas de cerros pedregosos de 1 á 2 millas hácia el N.-N.-E., y rematan cuasi tajados sobre el valle de Fontan; la parte del S. no se forma de estas puntas, sino que sigue el terreno alto y mas y ménos quebrado, por donde corren gran número de cañadas para el arroyo de los Peniténtes ; desde los 70' hasta el fin se elevan sobre la misma cuchilla unos cerros pedregosos y puntiagudos que se extienden hácia el S. 1 1/2 milla, formando un grupo como aislado, pues el demas terreno aunque alto no es de esta variedad , á los cuales llaman de los Peniténtes quizas por sus figuras, rematando las cúspides de piedras sueltas en forma de caliptra ó cucurucho, tal que parecen formados artificialmente, ó es por naturaleza, siendo el camino sobre ellos por incómodo poco transitado, y así se orillean por una ú otra falda; y al fin es un extremo occidental de donde sale una cuchilla mediana hácia el O.-S.-O, cerrando las aguas anteriores que van al arroyo de su nombre, y para el N. y N.-E. nace de la Cuchilla General el brazo occidental del arroyo Baumarajate , hasta cuyo punto queda ya tratada su descripcion.

RECONOCIMIENTO PARTICULAR

que se hizo desde los Peniténtes hasta el pueblo de Concepcion de Minas , y noticias de estos terrenos y minerales.

Reconocimiento
desde los Peniténtes
hasta Concepcion
de Minas, etc.

Á fin de coordinar todos los trabajos del Alférez, Aleigua y Marmarajá , fué necesario hacer mansion desde 4 hasta 17 de marzo en la estancia de Fontan, de la cual se salió despues para el Cebollatí por las vertientes occidentales del Marmarajá , y

miéntras tanto algunos facultativos así españoles como portugueses se extendieron hasta el pueblo de Minas, de cuyos viajes resultó incluirlo en el plano, como asimismo otros puntos de sus inmediaciones; aunque estos terrenos, como á occidente de la Cuchilla General, no están comprendidos en la duda ó disputa del comisario de Portugal, que solo mira á las vertientes de la laguna Miní, y así solo darémos esta noticia para aumento de la geografía del país. Desde el punto de la Cuchilla General, señalado para el segundo campamento, se llevó la siguiente derrota:

1^a 67° S.-O.

17'

Base 1^a.

Bajada la Cuchilla General, se siguió por lomadas gruesas, dejando al occidente los cerros de los Penitentes, cortando algunas puntas de cañadas que van al occidente, que forman un arroyito que llaman Santa Lucía, y es el nombre del rio en que fluyen todas las vertientes de estos terrenos.

Arroyo
de Santa Lucía.2^a 58° S.-O.

54'

Base 2^a.

El terreno á mas suave y tendido, de excelentes pastos; al fin es cuchilla que viene de los Penitentes, dividiendo las aguas al sur para el arroyo de este nombre, y al N.-O. para el de Santa Lucía.

3^a 37° S.-O.

47'

Base 3^a.

Á los 25' paso del arroyo de los Penitentes, el que sigue al O.-N.-O. frondoso y en vuelta 3 1/2 millas, donde se une con el de San Francisco; al fin son terreños altos y doblados de la cuchilla que viene del cerro de los Réyes para el del Campanero, dividiendo aguas para el N. al arroyo de los Penitentes, y para el sur al de San Francisco, y dista desde este punto 1 milla 1/4; al sur un grupo de cerros gruesos que llaman de Drimane, y tiene mineral de piedra iman.

Cerros de Drimane.

4^a 75° S.-O.

46'

Base 4^a.

Por lomadas suaves, y al fin se halla el pueblo de la Concepcion de Minas, donde se observó el 5 de marzo la latitud sur. 34° 22' 31"
Rumbo directo desde el vigésimo campamento . . . 57° 30' S.-O.
Distancia. 7 mill. 55"

1785. Longitud oriental de Buenos Aires. 3° 11' 3"

Desde las varias estaciones que se hicieron en este camino, se trazó gráficamente todos los puntos mas remarcables á la vista , como son efectivamente la variedad de cerros que se descubren todos gruesos y de bastante altura, de que resulta estar situados por respecto al dicho pueblo como sigue :

El extremo norte del cerro de Berdun, que tiene una milla de extension al S. 1/4 S.-O. 77° N.-O. Distancia 1' 45"

Cerro mas S. de Arefita 6 N.-O. 5 28

Cerro mas N. de Arefita, pasando en medio de ellos el arroyo Santa

Lucía 2 N.-E. 6 10

Cerro de los Perdidos ó Arefita Colorado 29 N.-E. 6 30

Cerro Largo de las vertientes del arroyo del Metal. 24 N.-E. 9 25

Cerro del Campanero 78 S.-E. 4 45

Cerro Drimane 77 S.-E. 2 00

Cerro de Minas, de que se ha sacado algun cobre 11 S.-E. 6 8

Descripcion
de Concepcion
de Minas.

Se echaron los fundamentos de este pequeño pueblo el año pasado de 1784, y en el dia tiene fabricadas 41 casas de piedra en que habitan otras tantas familias de las venidas de Galicia y Astúrias para poblar la costa patagónica ; tiene casa capítular y á la sazón se estaba construyendo la iglesia , todo á expensas del real Erario y en beneficio de sus pobladores , los que se hallan asistidos con tierras de sembradío, una yunta de bueyes, un caballo y un real diario por cabeza inclusa toda la familia, cuyo socorro es para el plazo de un año. La figura del pueblo es un cuadrado regular con plaza en el centro, sus calles á cordel de N. á S. y E. á O. de la aguja , divididas en manzanas ó cuadras de á 100 varas : fuera del pueblo se mantienen 300 indios de Misiones bajo la conducta de un sarjento de dragones, y con los que hacen el trabajo de esta obra.

Mina de plomo
y de plata.

En los cerros de estos contornos hay varias especies de minerales ; como 2 leguas al S.-S.-E. del pueblo se halla abierta

una mina rica de plomo con alguna mezcla de plata; la vena es muy abundante de mineral, principia la superficie cara al norte de las montañas, cae verticalmente cosa de 20 piés, y despues toma una direccion oblicua al horizonte de N.-E. á S.-O. Las noticias que adquirimos sobre el asunto fué que la matriz es de dos clases, de una piedra dura blanca con vetas y manchas oscuras, y de una tierra bastante desmoronable y algo dulce al tacto, especie de ocre, que es la mas rica; la mineraliza el azufre y parte de arsénico, aquel en mayor cantidad, y la mina regularmente en grandes cubos, laminada ó de hojas como la galeña teffulata de Lineo. Echada en el fuego se disipa en espeso y negro humo con un hedor de azufre insoportable; en el horno de reverbero se vetrifica y fundida de 50 á 60 por 100 de plomo, el cual parece que conserva alguna mezcla por lo sonoro. La corta mezcla de plata que tiene esta mina obligó á hacer algunos ensayos á D. Miguel Olavarrieta, actual comandante de la poblacion, y solo sacó 2 1/2 marcos de plata en 50 quintales de mineral, por lo que fué preciso abandonarla, pues no sufragaba los gastos del beneficio.

Como 4 leguas al sur del pueblo se halla otra mina de cobre no ménos rica, de la que informó el dicho Olavarrieta; era de vena muy ancha, y se extendia á larga distancia sobre la superficie de la tierra, y cuyo sitio es tambien de bastante elevacion; la materia de la mina parece un poco ferruginosa, y está cubierta de florescencias verdosas y celestes con manchas de color de cobre: es una tierra porosa, poco pesada y de fácil fundicion; contiene pocos hierros, mas de arsénico y de azufre, y da de 30 á 40 por 100 de cobre puro y buena calidad.

Mina de cobre.

Todos los arroyos de la jurisdiccion de Minas tienen sus lavaderos de oro; los de San Francisco y Campanero son los que mas abundan; de una batea de sus arenas tomada en alguno de los muchos parajes conocidos en el dia, sacan de 40 á 50 hojitas ó granitos de subido quilate, y es de advertir que la mayor riqueza parece se encuentra en aquellos sitios en que la continuacion de las aguas excavando las tierras han llegado á descubrir hasta la tercera tonga ó capa, que es de cascajo

Lavaderos de oro.

1785.

grueso ; este cascajo produce siempre la cantidad que se ha dicho, y algunas veces se hallan pepitas de alguna consideracion ; bien entendido que no es necesario recoger el mismo cascajo de los arroyos, sino que basta cavar la tierra hasta la profundidad que hemos hablado sobre cualquiera de sus márgenes y á veces á larga distancia del canal ; todo lo cual manifiesta ser estas tierras criaderos de oro. D. Cosme Álvarez fué en tiempo pasado comisionado por el gobierno de Buenos Aires para ensayar estos lavaderos, pero parece que no tuvo eleccion ni supo manejar los Indios de Misiones que se le franquearon, pues al poco tiempo desertaron todos, y sus ensayos no fueron favorables. Un negro portugues establecido aquí y que tenia inteligencia en la materia, se ocupaba algunos ratos en esta faena con que dicen sacaba un diario de 12 á 16 reales, y logró libertar á su mujer de la esclavitud.

Cantera de iman.

Al E.-S.-E. del pueblo, distante como 2 millas, se halla sobre una loma alta una cantera de iman que cualquier pedazo mueve con lijereza la aguja magnética, pero no suspendian peso alguno quizas por falta de beneficio ; es muy pesada, de grano menudo, oscuro y muy ferruginosa.

Cantera de ágata,
mármol y cristal.

En la sierra de Arefita, que está 2 leguas al N.-N.-O. del pueblo, hay una cantera abundante de ágata y buena calidad ; tambien el mármol blanco y manchado de diversos colores, y el cristal de montaña, son muy comunes en aquella serranía. En el valle de Baumarajate se encuentran piedras vistosas de cristal ; por su base inferior parece piedra comun, mas la superficie está como sembrada de multitud de pirámides de varios lados, y una ó dos pulgadas de altura, brillantes y de un cristal limpio y transparente : todas estas piedras echan fuego al eslabon, y la mayor parte se hallan empañadas de rozaduras, y se puede colegir que todas bajan del dicho valle con las aguas de las sierras inmediatas, donde estarán quizas sus criaderos y se hallarán las mas hermosas.

Comodidad
de la
oblacion de Minas.

Aun sin atender á estas producciones naturales, volviendo á las circunstancias del lugar, puede inferirse que con el tiempo sea este reciente pueblo de no poca consideracion ; su planta

en un hermoso valle como de 2 leguas de ámbito formado por las faldas de las montañas expresadas ; el arroyo de San Francisco corre por la parte del sur á $1\frac{1}{4}$ de milla corta, y el de los Penitentes una legua al norte, donde se junta con el anterior con aguas delgadas y cristalinas; lo afable de su temperamento y lo puro de sus aires lo hacen sensiblemente saludable ; lo fecundo de su suelo para la agricultura, buenos pastos y rinchadas para cria de ganados de toda especie, y la comodidad con que se ofrece la extraccion de todas sus producciones por el puerto de Maldonado, que dista unas 12 leguas hácia el S.-S.-E., pudiera realizar los mas breves y seguros progresos de esta colonia, y ser el origen del fomento y poblacion , y aun puede adelantarse de defensa de las primeras orillas del Rio de la Plata contra las invasiones de enemigos , á que por lo presente se hallan tan expuestos por el corto y reducido número de los habitantes españoles de sus márgenes.

1785.

ARROYO DEL TAPE.

Segundo por la parte meridional que fluye en el Cebollatí.

En la 57ª base del reconocimiento del Cebollatí ya se dijo cómo desembocaba en este rio el arroyo del Tape, por cuatro bocas angostas, ocupando de la primera á la última el espacio de una milla corta , segun se reconoció el 21 de marzo , y sus direcciones hasta el origen desde la boca mas oriental, que es la mayor, son como sigue :

Arroyo
del Tape, etc.

1ª 28° S.-O.

17'

Base 1ª.

Corre el arroyo del Tape cubierto de arboleda mediana, haciendo pequeño arco para el sur por terreno bajo ; á los 5' y 10' hay dos bocas ó brazos angostos que van al N.-O. al Cebollatí, y al fin es el paso general, donde se observó el 20 de marzo 33° 50' 23" de latitud.

2ª 87° S.-O.

30'

Base 2ª.

Se desvia el arroyo $1\frac{1}{4}$ de milla en vueltas para el sur , entrándole de esta parte á los 11' un pequeño arroyo que llaman

1785.

Arroyo de Sarandí.

Direcciones varias.

el Sarandí por los arbolitos que tiene de esta especie, cuyas direcciones generales son : 1ª, 5° S.-O. 38' en pequeñas vueltas por entre lomas que corre, de donde le fluyen algunas cañaditas. 2ª, 50° S.-E. 69'. El terreno va algo mas alto, y á los 23' queda al S.-O., distante 1/5 de milla, un cerro alto y aislado, por cuya falda N. y E. va el Sarandí en grandes vueltas por terreno bajo, y á los 45' queda al N.-E., distancia 1/3 de milla, otro cerro algo mas grueso, que es el mas occidental de la cordillera de Lorencita de que se habló en la 57ª base, teniendo en sus faldas islas de árboles, y en este punto á la orilla occidental del Sarandí se hizo parada el 18 de marzo, y observó la latitud 33° 54' 05"; y hasta el fin sigue el Sarandí en pequeñas vueltas por la falda sur de dicha cordillera y el valle del mismo nombre que se forma á esta parte, entrándole aquí una cañada del S.-E. de 3 millas, que es donde viene á terminar dicho valle por la parte del este, pues para adelante es terreno alto y doblado. 3ª, 2° S.-O. 97'; sigue el Sarandí con serpeos por medio del valle, entrándole de una y otra banda varias cañadas de 1 y 2 millas, que es la extension de esta llanada hasta el fin que es cuchilla alta y doblada, y es la que divide aguas al Aleigua y Cebollatí, sobre la cual hay dos cerros sobresalientes : el primero al 60° N.-E., distante 5 1/3 millas, en el que estuvimos el 30 de marzo, y ofrece una vista deliciosa, por el norte el rio Cebollatí, por el este el Alférez y unos cerros distantes hácia el Carbonero, por el sur el Aleigua y el Marmarajá, y por el oeste un grande espacio de cerros y lomadas, de manera que nos sirvió de mucho las marcaciones que de él se hicieron á puntos conocidos para ratificar varias derrotas particulares; el segundo cerro está entre las vertientes del arroyo del Tape, y es mas remarcable y grueso, y queda al 88° S.-O., distancia 4 1/6 millas, á el cual llaman del Águila : á los 15' se abre un canalizo hácia el N. que es la última de las cuatro bocas citadas, y pasa por la falda del E. del alto cerro aislado que está entre este arroyo y el Cebollatí, como se dijo en dicha base 57ª de su reconocimiento.

Vertiente
del Águila.

Base 3ª.

3ª

25° S.-O.

99'

Continúa el Tape en grandes vueltas, siendo el terreno alto

y doblado, dejando hermosas llanadas sobre su márgen, de donde le fluyen varias cañadas de 2 á 3 millas á que están las cuchillas; al fin le entra una mayor que viene del 75° S.-E., 2 2/3 millas, y despues tuerce al sur y S.-S.-E. en dos grandes ramos de 4 millas, naciendo en la falda del N.-E. del dicho cerro del Águila, y otra grande cañada que nace en la del N.-O. va á desaguar á las 2 millas de la 1ª direccion, de forma que entre estas dos se pasó con los reconocimientos el dia 18 de marzo.

4ª 81° S.-O. 45'

Base 4ª.

Sigue lo mismo y le entran varias cañadas, pero las principales son dos: una á los 9', del 5° 1/4 S.-E., de 4 millas, con pocos ramos, y otra al fin mayor del O. y S.-O., de 4 1/2 millas.

5ª 23° S.-O. 183'

Base 5ª.

Continúa en grandes vueltas, que algunas se apartan 1 milla de esta direccion, y corre por un terreno vario y delicioso, pues los valles que se forman interrumpidos, ya á uno, ya á otro lado, por las faldas de las gruesas lomadas y algunas cortadas de tajo, que se apartan mas y ménos del cauce frondoso, le dan una hermosura apreciable: las cañadas que le entran por la banda occidental son de 2 y 3 millas de extension, pero las orientales son mayores, particularmente á los 85' que es de 6 millas, viniendo por la falda meridional de los cerros del Águila, y á los 120' y 150' hay otras dos poco menores que bajan de la cuchilla que divide aguas al Marmarajá, y desde esta última empieza para el S.-O. un valle que llaman de Juan Gómez, que se extiende sobre 5 millas y es no ménos delicioso y de excelentes tierras que los anteriores; al fin de la base se hizo en él parada sobre la márgen occidental del Tape, que es donde empieza á formar brazo y arboleda este arroyo, el dia 17 de marzo, que se salió de la estancia de Fontan y le llamaremos vigésimo primero campamento, donde se observó la latitud S. 34° 03' 48" Rumbo directo desde la confluencia. 22° S.-O.

Distancia 17 mill. 3"

Longitud 3° 27' 27"

Desde este punto se abre el arroyo en dos grandes cañadas sin arboleda que corren por el dicho valle, y son sus orígenes

Valle
de Juan Gómez

1785

Arroyo
de Barriga Negra.

principales ; la primera viene del S.-O. $1/4$ S., distancia $3 \frac{1}{3}$ millas en cerro de $1/2$ milla para el O., por la falda oriental de la cuchilla alta que divide aguas para Barriga Negra á occidente, y la 2ª y mayor del sur $1/4$ S.-O , abriéndose en dos ramos á la milla, el uno al 65° S.-E. de 3 millas , y el otro mayor al 32° S.-O. de 4 millas, con varias cañadas de la parte del E., naciendo todas estas vertientes de la 2ª de unos cerros gruesos y doblados que sus vertientes del sur van á Marmarajá, cuyas alturas ocupan el espacio de 5 millas de E.-N.-E., O.-S.-O, y en partes son tajados por sus faldas del norte, de donde empieza el valle citado de Juan Gómez, y en sus rinconadas de donde nacen los arroyuelos para las cañadas dichas, se ven varios manantiales, arboledas y mesetas cubiertas de verde pasto, cuyo conjunto de variedades hace, mirado desde el campamento, la perspectiva mas encantadora como brindando para su cultivo y poblacion. Desde el punto mas S.-O. de estos cerros, sale una cuchilla alta y gruesa al S.-O. $1/4$ S., dividiendo las aguas del arroyo Marmarajá y Barriga Negra, en la distancia de 6 millas, en que se une con la Cuchilla General.

Terrenos entre el Cebollatí, Alférez, Aleigua, Marmarajá y Tape.

Terrenos
entre el Cebollatí,
Aleigua, Marmarajá
y Tape.

Este grande espacio de $5 \frac{1}{2}$ leguas, su mayor anchura de N.-O. S.-E. y sobre 18 leguas de N.-E. S.-O. su largor, empieza en la confluencia del Alférez en el Cebollatí; es aquí estrecho y bajo, pantanoso, hasta las 3 leguas que empieza á al- tear en un albardon de lomas suaves que vierte aguas para uno y otro en grandes cañadas pantanosas, y á las otras 3 leguas siguiendo al S.-O., ya se entra en terreno alto y doblado, que por el E. llega hasta la orilla del Alférez, y por el oeste deja un espacioso valle hasta el Cebollatí de $1 \frac{1}{2}$ y 2 leguas de ancho, finalizando en el arroyo del Tape, por cuya márgen oriental hasta sus puntas, y para el S.-E. hasta las orillas del Aleigua y Marmarajá, es todo terreno doble y grueso con algunas eminencias y escabrosidades peñascosas y muy visibles, de que se ha hecho mencion en sus lugares, en particular de las mas notables, como la cordillera de Lorencita, cerros del Águila y cu-

chilla inmediata, los Tres Hermanos y cerros ásperos de las cabeceras del Tape, etc., como asimismo de los valles mas grandes y hermosos que hay en estos promedios, lugares todos que ofrecen las mayores comodidades para la poblacion y cria de ganados, pues se puede decir que no hay una legua de terreno que no esté regado de un arroyuelo de buen agua corriente y cristalina, como tambien que ya en uno no se encuentren las maderas necesarias y á propósito para edificios y otras obras sólidas; y por lo que hace al clima, es de un aire puro y saludable, cubiertas las colinas, cerros y bajíos de buenos pastos y constantemente verdes, pudiendo elegirse para situarse ó alturas llanas que dominen, ó valles cerrados, ú otras rinconadas que por naturaleza hacen una estrecha entrada ó puerta, para comprender dentro de aquel recinto, defendido por lo regular con arroyos ó cañadas, el suelo mas fecundo para la poblacion.

Produce este suelo las mismas especies de animales que en los otros terrenos se han mencionado, y aunque esta grande extension corre en nombre de D^a María de Alceibar, como ántes se dijo, y mantiene unos ranchos sobre el Paso de las Piédras del Cebollatí, se ve en la actualidad muy poco ganado por las razones que quedan apuntadas. ¿Qué diferencia no habria si estuviese repartido en moderadas porciones ó suertes de estancias entre los vecinos de Maldonado y Montevideo, y, lo que es mas sensible, de qué aumentos no se priva á la agricultura y comercio por ser poco ménos que inaccesible al pobre labrador, en quien reside la industria, el adquirir la menor parte de tan vastas campañas! Fatales obstáculos que tienen poder de transformar las tierras mas pingües de esta provincia en un desierto inútil á todo el comun. La diversa conducta de los Portugueses que hemos visto poblar los arenales del Albardon de Juana María, predice la suerte que les ha de caber en estos desiertos que sus mismos dueños lo han constituido entredicho para su habitacion.

Producciones

1785.

ARROYO DE BARRIGA NEGRA,

*Tercero meridional que fluye en el rio Cebollati.*Arroyo
de Barriga
Negra etc.

Despues de la salida de la estancia de Fontan, continuaron los facultativos reconociendo el arroyo del Tape, que se ha mencionado hácia el Cebollati, por cuya banda meridional siguieron hasta la estancia de Llorens, donde se dividieron el 30 de marzo, los unos para desde el Paso de las Averías reconocer el terreno del sur del dicho Cebollati, tomar las canoas en el puerto de las Tunas en que quedaron y emprender el reconocimiento del Olimar Grande, y los otros volver al arroyo del Tape y continuar aguas arriba el Cebollati y las vertientes que restaban de examinar; y así llegando esta partida el 2 de abril al arroyo de Barriga Negra, empezó sus operaciones, y resulta que desde su confluencia en Cebollati, citada en la 58ª base de su reconocimiento, son sus direcciones:

Base 1ª.

1ª

47° S.-O.

187'

Va el arroyo con bastante caudal de aguas y muy frondoso entre altas y dobladas lomas en grandes serpenteos y vueltas desde los 40', pues hasta aquí entra del sur un gran bañado de 4 á 5 millas de largo por una rinconada que forman los cerros de los lados, siendo las mayores tres: la primera desde los 45' á 75', forma un arco al norte de 1 1/4 milla, entrándole de aquella parte dos cañadas de dos y tres millas de extension y muchos ramos, y el terreno de esta es mas grueso, introduciéndose en esta bolsa en cerros altos; desde los 75' á 93' que va el arroyo en la direccion notada le entra dos cañadas grandes del S.-S.-E. de 3 1/2 á 4 1/2 millas; desde los 93' á 110' hace la segunda bolsa estrecha al norte de una milla larga de fondo, en la cual entra del oeste una cañada de 3 millas; á los 127' es un cerro alto y grueso sobre la márgen del sur del arroyo, pedregoso y con barrancos, y desde su falda se aparta el arroyo hácia el oeste 1 1/2 milla, en cuya vuelta le entra una cañada de 4 millas del S.-E., formando la 3ª bolsa, tirando despues en

vuelta del sur con grandes revueltas y cañadas del oeste, viniendo á la direccion á los 163', de donde se vuelve á apartar 1 1/2 milla en arco al oeste, hasta el fin de la base que le entra del oeste un arroyo de bastante agua que llaman Barriga Negra de Poláncos, y desde aquí para adelante le dan al que seguimos el nombre de Barriga Negra de los Tálas, de los árboles de esta especie que tiene en sus orillas.

2ª

3° S.-O.

135'

1785.

Base 2ª.

Á las 100 toesas hay un paso general por donde se pasó á la parte del oeste el 2 de abril; desde los 9' se elevan sobre la márgen del oeste unos cerros altos, gruesos y pedregosos, que se extienden hasta los 30', los cuales por formar siete picachos se les llamó de los Siete Hermanos, siendo hácia la medianía el mas elevado, por cuya falda oriental para el arroyo en arco de 1/2 milla para el oeste, y desde los 40' á los 68', forma otro arco de 1/2 milla al S.-O., y hasta el fin de la base en pequeñas vueltas por terreno alto y doble y en partes tajado sobre el arroyo, y en los de la banda de occidente dicen hay buenas vetas de piedra de cal y fluyen bastantes cañadas, y las del S.-E. y E. de 2 á 3 millas son las mayores.

Cerro
de los
Siete Hermanos.

3ª

25° S.-O.

170'

Base 3ª.

Continúa el arroyo en grandes serpeos y frondoso entre terreno grueso y alto y con grandes cañadas por una y otra banda de 2 á 3 millas, de mucha ramazon ó vertientes, y á los 80' es la primera del S.-O. que baja de la Cuchilla General; á los 110' se abre el arroyo en dos ramos, siendo el menor el del E., cuyas direcciones son: 1ª, 30° S.-E. 88', entrándole á los 26' una cañada del E. y S.-E. de 2 1/2 millas, y hasta el fin otras menores del S.-O. cuyo terreno es grueso y mas elevado; 2ª 44° S.-O. 59' en arco de una milla para el N.-O., y al fin es su nacimiento en la falda N. de un cerro grueso que sale de la Cuchilla General, de donde dista 1 1/3 milla, y sobre el cual se estuvo el 17 de marzo. Al fin de la base ya el arroyo con poca agua se subdivide en otros dos ramos, y el del S.-O., que es el menor, viene en dos cañadas del S.-O. y S. de la Cuchilla General, distante 3 millas.

Direcciones varias.

1785.

4°

15° S.-E.

103'

Base 4°.

Sigue el arroyo disminuyendo de agua con pequeñas cañadas que le fluyen las lomas dobles entre que corre, y al fin es la Cuchilla General de cuya falda fluye su primera fuente, y sale una pierna de cuchilla hácia el cerro grueso de la base anterior, haciendo arco de $1/2$ milla para el N.-E., y en esta extension y falda del S.-O., que es un bajío, otras cañadas hácia el O. y S.-O., con que se aumenta la del primer origen, siendo este punto en dicha Cuchilla General el vigésimo segundo campamento, cuya latitud deducida de la que se observó inmediata en la estancia de Fontan es 34° 12' 05"
 Rumbo directo desde la confluencia. 20° S.-O.
 Distancia 27 millas 35"
 Longitud 3° 20' 36"

Terrenos entre los arroyos del Tape y Barriga Negra, y continuacion de la Cuchilla General desde el Marmarajá.

Terrenos
entre el Tape
y
Barriga Negra, etc.

El espacio comprendido entre dichos arroyos, y en su mayor anchura de E. á O. 7 millas, y de N. á S. haciendo fondo el Cebollatí 9 leguas hasta la Cuchilla General, y todo él regularmente es un terreno alto y grueso, particularmente la cuchilla que los divide, y como va elevándose hácia el oeste, se hallan algunos cerros notables sobre el arroyo de Barriga Negra, y por consiguiente todo regado de arroyuelos y cañadas mas y ménos frondosas, y un pasto siempre verde, muy á propósito para la cria de ganados. La Cuchilla General desde los cerros Penitentes que quedó descrita sigue al

R. se 5°.

8°

12° N.-O.

38'

En lomadas gruesas y tendidas haciendo pequeño arco para el oeste, y las aguas que vierte para el E. y S.-E. van al Marmarajá por terreno algo escabroso en parte, y las del oeste y S.-O. á Santa Lucía por algunos valles hermosos é interrumpidos por los gruesos cerros que en ellos se elevan de Arefita, y Perdidos, ya citados en el reconocimiento de Minas.

Base 9°.

9°

48° N.-E.

60'

La Cuchilla General va algo mas suave, y las aguas que vierte

van á los arroyos expresados ; al fin sale una pierna de cuchilla para el O.-S.-O., dividiendo aguas al sur para Santa Lucía, y al norte para otro gajo que va á fluir en el cerro á las 6 leguas mas al oeste y llaman Arroyo del Metal, el que corre, segun se ve á la vista, por un valle grande y hermoso, con algunas pequeñas lomas que ofrecen deliciosa situacion.

10°

14° N.-O.

50'

1785.

Arroyo del Metal.

Base 10°.

Sigue lo mismo la cuchilla en pequeño arco para el oeste, dividiendo aguas á esta parte por el valle dicho al arroyo del Metal, y para el E. al arroyo Marmaráj; al fin sale una pierna de cuchilla al N.-E., dividiendo las aguas de este arroyo y el de Barriga Negra, siendo este punto el nacimiento principal de este último, citado en la 3ª base de este reconocimiento, en que la dejamos para continuarla en su lugar. Desde aquí se ve hácia el oeste el valle citado, y bajo este rumbo, distancia 3 1/3 milla, un cerro grueso y marcable que llaman Largo, por su mediana extension, el cual como todos los demas á que no se llegó con las derrotas del reconocimiento y otros puntos que no era posible recorrer en tan dilatados terrenos, se tenia especial cuidado de marcarlos en oportunas estaciones de exactas bases, corregidas con las frecuentes latitudes observadas, y así se consiguió situarlos gráficamente en el mapa general.

Cerro Largo.

ARROYO BARRIGA NEGRA DE POLÁNCOS.

Desagua este arroyo en el de los Tálas por su orilla occidental por la latitud 33° 52' 50" y longitud 3° 23' 48" oriental de Buenos Aires, como se dijo en su 1ª base, y desde este punto hasta sus orígenes son sus direcciones :

1ª

87° S.-O.

44'

Arroyo
Barriga Negra
de Poláncos.

Base 1ª.

Va frondoso y en pequeños serpeos por terreno medianamente alto, viniendo á fenecer sobre su orilla del sur á los 30' el extremo norte del grueso cerro de los Siete Hermanos, de donde descienden pequeñas cañadas al arroyo, y por la banda del norte una de 2 millas del N.-O. en varios ramos del terreno

1785

grueso que queda á aquella parte, que es la cuchilla que divide aguas para el norte al arroyito citado en la 62ª base del Cebo-llatí; al fin le fluye un arroyo del oeste, que llaman de Poláncos por atravesar las asperezas de este nombre, cuyo extremo norte, que es un grueso cabezo ó morro, está al 80° N.-O., distancia 3 1/2 millas.

Base 2ª.

2ª

56° S.-O.

79'

Por la orilla del norte se va elevando el terreno y á mas grueso y pedregoso para las dichas asperezas, de donde bajan varios arroyuelos, y al fin es el frente del este de las alturas peñascosas que la forman; por la parte del sur es terreno mas suave, y vienen tres cañadas del S.-S.-E. de 2, 3 y 4 millas de la cuchilla que sale de los Siete Hermanos alta y gruesa, dividiendo aguas al E. y N.-E. para los Tálas citado.

Base 3ª.

3ª

15° S.-E.

55'

Cerro de Calaguala.

Tuerce el arroyo por el pié de los cerros ó asperezas dichas, regando su falda oriental frondosos y repetidos serpeos que forman corrales cuasi cerrados; á los 5' es un paso donde se hizo noche en su orilla occidental el 2 de abril, y observó la latitud sur 33° 55' 20", y tiene al S.-O., distancia 400 toesas, un cerro grueso y marcable de la faja ó cresta oriental de las asperezas, sobre el cual se estuvo el 3 de abril, y se le nombró de Calaguala, por la excelente y de buena calidad que se encontró entre sus peñascos. Á los 23' y 35' entran dos cañadas grandes del S.-O. 1/4 O., distancia 6 millas de la Cuchilla General, en que nacen y vienen atravesando las dichas asperezas con muchos serpenteos y arroyuelos que se le despeñan por entre las cortaduras y precipicios. Por la banda oriental se va elevando el terreno, y al fin queda al N.-E., distante 5/6 de milla, un cerro alto como aislado y peñascoso, y en su cumbre, que hace llanada, y se estuvo el 2 de abril, se hallan varios montones de piedras sueltas colocadas á manos que, segun dicen, era el honor que hacian á sus difuntos los Indíos Tápes, habitantes de este país, y así debajo de cada uno de ellos los sepultaban, por lo que se le dió el nombre de Cerró de las Sepulturas, y desde él para el S.-E. va el terreno no tan alto, y mas suave y ten-

Cerro
de las Sepulturas.

dido de gruesas lomadas; al fin entra una cañada grande del 5° S.-O., distancia 5 millas, con ramos cortos de 1 á 2 millas.

1785.

• 4^a 28° S.-O. 54'

Base 4^a.

Sigue el arroyo disminuyendo de agua por la falda oriental de las asperezas de donde bajan repetidas cañadas, y al fin queda al oeste, distante 1 1/2 milla, un cerro alto grueso y es el mas sur de las asperezas, y entra una cañada grande del sur 1/4 S.-E. de 2 1/2 millas, que baja de la Cuchilla General.

5^a 45° S.-O. 58'

Base 5^a.

Se inclina el arroyo ya pequeño por las faldas sur de dicho cerro, y á los 25' se abre en varias cañadas para el O. y S., que son ya de los orígenes, y parece el principal el del fin de la base en la Cuchilla General, á que llamaremos vigésimo tercero campamento, cuya latitud deducida de la anterior es 34° 02' 05" Rumbo directo desde la confluencia en los Tálas. 41° 30' S.-O. Distancia 12 millas 23" Longitud 3° 14' 07"

Terrenos entre Barriga Negra de los Tálas y Políncos, y Cuchilla General de donde nacen sus primeras vertientes.

Este rincon, que de N.-O. á S.-E. tiene dos leguas y de N. á sur sobre seis leguas, se puede decir es todo de terrenos altos y doblados hasta la misma Cuchilla General, con algunos cerros sobresalientes, y en particular el de los Siete Hermanos y el de las Sepulturas; en partes tiene varios tajos y barrancos sobre las orillas de los arroyos de peña viva y barro, y por el de los Tálas algunas vetas calizas sobre la misma superficie; todo está regado con gran número de arroyuelos, y las demas circunstancias son semejantes á las señaladas en los terrenos anteriores. La Cuchilla General desde el origen principal de los Tálas en que quedó sigue al

Terrenos
entre Barriga Negra
de los Tálas
y Políncos, etc.

11^a 52° N.-O. 109'

Base 11^a.

Alta y gruesa en suaves vueltas, vertiendo aguas al N.-E. para los Tálas y al S.-O. para el arroyo del Metal, por terrenos mas suaves que el del este, y en ellos queda al 75° S.-O., distante como 1 1/2 legua del fin de la base, un cerro sobresaliente

1785.

que llaman del Metal por las matrices metálicas que se advierten entre sus piedras á la vista; de aquí sale una pierna de cuchilla para dicho cerro, que parece es la que cierra sus aguas, y para el N.-O. las vierte á otro gajo, y despues se une con el dicho del Metal para Santa Lucía.

Base 12°.

12°

7° N.-E.

116'

Sigue la cuchilla alta y doblada con algunos cerros sobresalientes, segun se advirtió desde la parte del E., por donde iban los reconocimientos, y hasta el fin salen aguas al N.-E., S.-E. y E. para los Tálas, pues desde este punto sale la pierna de cuchilla al E. y N.-E., dividiendo las vertientes de este y Poláncos; las aguas al O. y S.-O. son para el dicho el Metal.

Base 13°.

13°

63° N.-O.

45'

Sigue lo mismo, y las aguas al S.-O. para el Metal, y al norte para Barriga Negra de Poláncos, siendo su origen principal al fin citado en la 5ª base de su reconocimiento. Este espacio de cuchilla está situado por las vertientes reconocidas hácia el Cebollatí, pues aunque sus direcciones particulares hagan alguna variedad como es propio, los puntos extremos son correspondientes á los señalados en los reconocimientos de sus inmediaciones por la parte oriental, y así miéntras no se señale dia en estas direcciones, se debe suponer que son resultadas é inferidas por aquellos datos, etc.

ARROYO DE POLÁNCOS.

Arroyo de Poláncos.

Fluye este arroyo en el de Barriga Negra de Poláncos, como se dijo en su 1ª base, y desde aquí sigue:

Base 1°.

1°

O.

22'

Viene el arroyo en vueltas pequeñas y frondoso, por terreno alto de donde le caen algunas cañadas, y la principal es al fin de 2 millas del N.-O. y O. del extremo N. de las asperezas.

Base 2°.

2°

57° S.-O.

37'

Con mas vueltas y serpenteos por entre las puntas de cerros que salen mas y ménos de las asperezas, formando barrancos y

mal camino peñascoso; al fin es un paso por donde se atravesó hácia el N. el 3 de abril.

1785.

• 3^a 80° N.-O.

26'

Base 3^a.

Desde 15' se introduce en las asperezas, cuyo extremo oriental parece es la cresta mas alta de toda ella, la cual es una faja de peña gruesa y alta proyectada de N.-S. con alguna inclinacion hácia el S.-E. desde su medianía.

4^a 52° S.-O.

49'

Base 4^a.

Sigue entre las asperezas, la cual va con mas y ménos escabrosidades peñascosas y de fatal camino, bajando de ellas varias cañadas, dos de O.-N.-O. de 3 millas con varios ramos, y otras dos del sur, menores, y todas con grandes recodos y revueltas por la disposicion de la sierra; al fin entra una mayor de esta parte, pues se divide el arroyo en dos gajos, y este viene del 42° S.-O. 5 millas de la Cuchilla General, donde nace, y es el término de la aspereza por esta parte; el otro mayor sigue al

5^a 83° S.-O.

108'

Base 5^a.

Á los 15' cañada del O.-N.-O. de 2 millas entre asperezas; á los 25' otra igual de O.-S.-O., y el arroyo sigue disminuyendo, y mas desde los 65', que se abre en dos brazos que parecen iguales; el uno viene del sur 2 millas con grandes ramos desde la Cuchilla General, y el otro es por la base hasta el fin que está la dicha cuchilla donde nace, y hasta este punto se puede decir que es el extremo occidental de las asperezas, pues el terreno mas adelante es de otro corte mas suave y no tan pedregoso, á el cual punto nombraremos vigésimo cuarto campamento, cuya latitud estimada es S. 33° 49' 55"
 Rumbo directo desde la confluencia 75° S.-O.
 Distancia 11 millas 25"
 Longitud 3° 08' 06"

Terrenos entre los arroyos Barriga Negra y Poláncos, asperezas de este nombre, y Cuchilla General comprendida entre ellos.

Terrenos entre
 los arroyos
 Barriga Negra
 y Poláncos, etc.

Este corto espacio, que hace figura de un triángulo de 3 1/2 leguas de altura y 3 de base por la Cuchilla General, es todo

1785.

Arroyo de Godoy

de las asperezas de Poláncos, y aun estas se extienden una legua mas al norte del arroyo de este nombre, que es lo que ocupan sus vertientes de esta parte hasta las del arroyo de Godoy con quien confrontan, y así ofrecen muy mal camino por las proeminencias y tajos de sus cerros peñascosos, aunque desde la medianía hacia la Cuchilla General se advierten mas suavidades, particularmente en las orillas de las cañadas principales que salen de ella de que está todo regado, y llevan en partes mucha arboleda y excelentes aguas.

La Cuchilla General desde las puntas del arroyo de Barriga Negra en que quedó sigue al

Base 14°.

14^a

48° N.-O.

87'

Alta y doblada, vertiendo aguas al N.-E. á este arroyo y al S.-O. y O. para un gajo de Santa Lucía, que, segun noticia de los baqueanos, van por el dicho arroyo del Metal; al fin es mas gruesa y desigual, de donde sale una pierna al N.-E. dividiendo las aguas de Barriga Negra y Poláncos en asperezas hasta sus confluencias ya citadas, y para el oeste otra pierna cerrando las aguas últimas del arroyo del Metal, y para el N. y N.-O. á otro arroyo de Santa Lucía que llaman de Carupá.

Arroyo
de Carupá.15^a

26° N.-O.

79'

Base 15°.

Sigue lo mismo haciendo varios desvíos á uno y otro lado de esta direccion general, y tambien mas suave dividiendo aguas al primer cuadrante para Poláncos y al tercero para el dicho Carupá. Al fin sale una pierna de cuchilla al S.-O., dividiendo estas últimas, y al N.-E. las de Poláncos y Godoy, en la cual terminan dichas asperezas por esta parte, pues va á unirse dicho cordon ó cresta alta y peñascosa con el cerro mas norte, citado en la 1^a base de Barriga Negra de Poláncos; y aunque desde él continúan dos piernas de cuchilla para el N. y N.-E. hasta el rio Cebo-llatí, altas y gruesas, son terrenos mas suaves y ménos peñascosos; al fin es el origen señalado por principal del dicho Poláncos, y nacen tambien vertientes para el norte al arroyo de Godoy, y las que van al N.-O. y O. son para el arroyo de Carupá, gajos del rio de Santa Lucía.

ARROYO DE GODOY,

1785.

Cuarto meridional que fluye en el rio Cebollati.

En la base 62ª del reconocimiento de este rio, quedó señalada la confluencia de Godoy, y desde la cual hasta sus orígenes son sus direcciones :

Arroyo de Godoy.

1ª 33° S.-O. 79'

Base 1ª.

Corre el arroyo de Godoy en pequeñas vueltas y frondoso entre terreno de altas lómadas que dejan algunos llanos ántes de sus orillas, en las que entran varias cañadas de 2 y 3 millas que bajan de las altas cuchillas que están á esta distancia ; al fin es una mayor de 5 millas que viene del S. 1/4 S.-E. en pequeños ramos y entre alto y doblado terreno.

2ª 66° S.-O. 73'

Base 2ª.

Se aparta el arroyo en vueltas para el N.-O. 1/2 milla, en la misma disposicion ; al fin le entran dos cañadas mayores de O.-N.-O. y O., de 2 y 3 1/2 millas, y sobre la márgen oriental hay unos ranchos de paja, y es un puesto de la Mariscala que sirve para contener los ganados que entran para el este hácia Cebollati y Aleigua. Á la parte del norte, distancia 1 1/2 milla, hay una punta de cerros gruesos que vienen del oeste, y sobre los cuales se estuvo el 6 de abril por ofrecer buena vista, en que se marcaron objetos interesantes para la ratificacion de los trabajos diarios.

Puesto
de la
Mariscala.

3ª 13° S.-E. 64'

Base 3ª.

Continúa el arroyo en pequeñas vueltas recibiendo varias cañadas ; las principales son á los 12' y 22' del oeste y O.-S.-O., de 4 1/2 y 5 millas, que viene en grandes ramos desde la Cuchilla General ; á los 40' una del S.-E., distancia 6 1/2 millas del cerro mas norte de las Asperezas de Poláncos ; y al fin otra mayor que cuasi trae la misma agua que el principal y viene del S. 1/4 S.-E. 2 1/2 millas, en cuyo punto están las faldas N.-O. de las asperezas, y sigue por su pié al S.-O. 5 1/2 millas, recibiendo varias cañadas hasta su nacimiento en la Cuchilla General, que es al fin de esta distancia.

1785.

4°

60° S.-O.

74'

Rio 4°.

El terreno va á mas alto y cortado y el arroyo con mas serpenteos á uno y otro lado de $1\frac{1}{2}$ milla, recibiendo varias cañadas del O. y S. de 2 millas; á los 58' sobre la orilla del sur se hizo parada el 5 de abril, y observó la latitud de $33^{\circ} 50' 20''$. Al fin de la base se abre en dos ramos, y parece el del sur el principal, y el otro viene del 75° N.-O., distancia $2\frac{1}{2}$ millas, en muchos ramos que cogen 3 millas de extension en la Cuchilla General de donde nacen, y el principal del

Rise 5°.

5°

23° S.-O.

66'

En muchos serpenteos y algunas cañadas cortas, y desde los 40' se abre en varias al sur y O., de 1 y $1\frac{1}{2}$ milla hasta la Cuchilla General que nacen, estando al fin de la base el origen de la que pareció mayor, cuyo punto en la Cuchilla dicha nombráremos vigésimo quinto campamento, y es su latitud deducida de la anterior. $33^{\circ} 54' 00''$
 Rumbo directo desde la confluencia. 35° S.-O.
 Distancia 15 mill. 50''
 Longitud oriental de Buenos Aires $3^{\circ} 6' 56''$

Terrenos entre los arroyos de Poláncos y Godoy, y entre este y vertientes principales del Cebollati, haciendo el fondo este rio, y el frente la Cuchilla General que comprenden.

Terrenos
entre los
arroyos de Poláncos
y Godoy, etc.

Entre las confluencias de los arroyos de Barriga Negra y Godoy en el Cebollati es el mayor espacio que comprende de terrenos de E. á O. de $4\frac{1}{2}$ leguas, y desde aquí á la Cuchilla General, que hay de N.-E. á S.-O. sobre 8 leguas, va estrechando hasta una legua corta que hay desde la vertiente principal de Poláncos á la de Godoy, y toda esta extension es regularmente terreno alto, grueso y doblado, particularmente en las inmediaciones del oeste de Barriga Negra, y mas sobre la de Poláncos en que van las Asprezas de este nombre, como se han señalado de pedregales, tajos, barrancos y precipicios; pero desde estas hácia el Godoy va, aunque siempre alto, mas suave y de lomadas tendidas cubiertas de excelentes pastizales, y regadas de multitud de arroyuelos que proporcionan toda como-

didad para los ganados, y con este conocimiento es que sobre la márgen oriental del dicho Godoy hay un puesto para que no salgan los que entran de la parte occidental de la Cuchilla Grande, pues desde ella, con todos estos arroyos, Godoy, Poláncos, Barriga Negra, Tape y Sarandí, haciendo fondos el rio Cebollatí hasta la confluencia del arroyo del Alférez, tiene y ejerce completo dominio la expresada Señora de Alzeibar (así como por la parte del norte hasta la confluencia del Olimar Grande, segun dicen), para conservarlo despoblado, inútil á los vecinos y de ninguna ventaja á la metrópoli. ¡Extraña posesion! 18 leguas de O. á E. y sobre 10 de N. á S., que comprende todas las variedades apetecibles para la amenidad de un país, cerros, colinas, valles, oteros, rinconadas, arroyos, cañadas, maderas, tierras y piedras de varias especies para todas obras, y un clima y temperamento cómodo y saludable para la vida y comercio, están excluidas de la masa general, pues no puede aspirar á su cultivo la industria del hacendado ni del pobre labrador.

El terreno desde Godoy á occidente hasta la Cuchilla Grande y puntas del Cebollatí, aunque tambien alto, es mas suave y de las mismas calidades que los anteriores, tiene 4 leguas de E. á O., y poco mas de N.-S. en figura triangular: susceptible por consiguiente de todo cultivo; y así en este como en el demas espacio solo hemos visto en nuestras marchas algunos toros y vacas en cuadrillas de 40 á 60 cabezas y muy ariscos. La Cuchilla General desde las Puntas de Poláncos continúa al

16.

34° N.-O.

71'

Base 16°.

Alta y suave haciendo varios desvíos á uno y otro lado; á los 30' sale de ella una pierna de cuchilla tambien alta al N.-E. entre los dos gajos principales de Godoy; á los 45' es la vertiente de este, señalada en su reconocimiento, y al fin sale otra pierna para el S.-O. terminando las aguas por el norte del arroyo Carupá, y por el sur del arroyo Soldado, que son gajos del Santa Lucia.

Arroyo
del Soldado.

17°

N.

132'

Base 17°.

1785.

Sigue la Cuchilla General con hermosos pastos y en los mismos términos, vertiendo aguas al este para Godoy y al oeste para el Soldado; al fin sale una pierna de cuchilla al N. cerrando las aguas de dicho Godoy hasta su horqueta en Cebollatí, y es alta y con algunos cerros marcables por su medianía.

Base 18°.

18°

22° N.-O.

92'

Continúa lo mismo y saliendo varias piernas de cuchillas altas hasta el Cebollatí, dividiendo las aguas de las cañadas grandes que en él fluyen hacia el N.-E., lo mismo es hacia el S.-O.; y á los 75' sale otra pierna gruesa hacia el O. cerrando las vertientes del arroyo del Soldado, y últimas que desde la Cuchilla Grande van para Santa Lucía, y las que nacen hasta el fin de la base van al O.-N.-O. y O.-S.-O. para un brazo grande del Rio Negro que fluye en el Uruguay.

Base 19°.

19°

8° N.-O.

58'

Sigue la cuchilla alta y doblada, vertiendo aguas al N.-O. y O. para Manravillagra que fluye por el brazo dicho al Rio Negro, y al N.-E. y E. para el Cebollatí, cuyo origen principal está al fin de la base y se señaló á la 64ª de su reconocimiento, por donde pasamos el 6 de abril de 1785, como queda dicho en su lugar.

Nota. — Terminada la descripción del rio Cebollatí con sus vertientes meridionales, empezando desde su confluencia en la laguna Miní, continuaremos las de la parte septentrional, invirtiendo el orden desde las puntas hasta su desagüe, segun están citadas en sus bases respectivas, pues si se empezára por la primera del N., que es el Parado, para concluir en la 5ª, que es Níco Pérez, era apartarnos mucho de la idea que vamos dando de los terrenos, lo mas seguido que sea posible, y asi empezaremos por esta.

ARROYO DE NICO PÉREZ,

Arroyo
de Níco Pérez.

Sexto que por la parte septentrional fluye en el rio Cebollatí.

En la base 61ª del reconocimiento de este rio se dijo desa-

guaba por su parte del norte el arroyo Nico Pérez, y desde este punto hasta su nacimiento son sus direcciones generales : 1785.

1ª 60° N.-O. 100' Base 1ª.

En pequeñas vueltas y recodos de $\frac{1}{3}$ milla hácia el N., entre terrenos altos y tendidos cubierto de bosque y fluyéndole del N. varias cañadas, y la mayor es á los 35' del N.-O. $3\frac{1}{2}$ millas ; á los 90' tiene un paso por donde se pasó con los reconocimientos hácia el N. el 7 de abril.

2ª N. 14' Base 2ª.

Á los 7' fué parada el dicho día, donde se observó $33^{\circ} 38' 56''$ de latitud.

3ª 22° N.-O. 12' Base 3ª.

Hace el arroyo un rincon de $\frac{1}{3}$ de milla al oeste, y en su fondo le entra una cañada de esta parte de 3 millas, la que viene entre terreno alto y grueso.

4ª 74° N.-O. 56' Base 4ª.

Continúa en grandes serpenteos, y el terreno elevado, particularmente el de las cuchillas, viniendo la occidental de $1\frac{1}{2}$ milla distante, y la oriental de 2 á 3 millas ; á los 17' le entra una cañada grande del 20° N.-O. de 7 millas con varios ramos pequeños.

5ª 40° N.-O. 60' Base 5ª.

Al fin se abre el arroyo en dos brazos, y el occidental, que es el menor, viene del 35° N.-O., distancia $7\frac{1}{2}$ millas, en grandes vueltas y pequeñas cañadas por ambas bandas desde la Cuchilla General en que nace.

6ª 12° N.-O. 188' Base 6ª.

En vueltas y serpeos, por terreno alto y algo doblado, y varias cañadas de $1\frac{1}{2}$ milla por ambas bandas, y al fin es la cúspide del cerro de Nico Pérez, de cuya falda meridional nace el arroyo de este nombre, y está en la falda E. de la Cuchilla General, saliendo desde él al S.-E. $\frac{1}{4}$ S. la pierna de cuchilla alta que divide sus aguas de la de los otros arroyos orientales de Olimar Chico y Benítez, y en este punto estuvimos el .. de marzo, y llamaremos vigésimo sexto campamento, cuya latitud

Arroyo
d- Olimar Chico
y Benítez.

1785.

deducida de la observada 33° 21' 30" al 40° N.-E., distancia
 5 1/2 millas, el día 27 de abril, es S. 33° 25' 45"
 Rumbo directo desde su confluencia 34° N.-O. ●
 Distancia 19 millas 12"
 Longitud 3° 13' 15"

*Terrenos entre Cebollatí, Nico Pérez y Cuchilla General,
 de donde nacen.*

Terrenos
 entre Cebolla I,
 Nico Pérez
 y Cuchilla Grande.

Tiene este espacio sobre 5 1/2 leguas por el frente de la Cuchilla General, y sobre 6 largas hasta el desagüe del arroyo en Cebollatí, y todo de buenos y altos terrenos, y mas grueso las cuchillas que median entre todos los arroyuelos de que está igualmente regado este ámbito, y así son en todas sus partes de las ventajosas propiedades que se han referido en los anteriores.

Sigue la Cuchilla General desde el origen del Cebollatí, en que quedó.

Base 20^a.20^a

32° N.-E.

29'

Alta y doblada, vertiendo aguas al S.-E. para el Cebollatí, y al O.-S.-O. para Manravillagra; al fin sale pierna para ambas partes tambien altas, separando las cañadas que en gajos fluyen á dichos rios principales.

Base 21^a21^a

3° N.-O.

63'

Cerros de Illéscas.

Sigue lo mismo haciendo algunos desvíos para el O., y al fin queda á este rumbo, distancia 1 1/3 milla, un grupo de cerros altos que llaman de Illéscas.

Base 22^a22^a

25° N.-E.

55'

Al fin sale pierna para el oeste.

Base 23^a23^a

45° N.-E.

178'

Haciendo algunos desvíos para el E.; á los 37' y 85' piernas de cuchilla al S.-S.-E., dividiendo las aguas de las cañadas citadas á los 111' y 52' de las 63^a y 64^a bases del Cebollatí, y á los 136' otra entre los dos gajos principales de Nico Pérez, y al O. tambien otra entre las vertientes de aquella parte; al fin es el cerro de Nico Pérez situado en su lugar, y habiendo estado sobre él, como se dijo, el 28 de abril, se hicieron varias marcaciones,

siendo las principales el cerro de Illéscas al $44^{\circ} 30'$ S.-O.; los cerros de Monzon al 32° N.-O., distancia 7 millas; unos cerritos elevados sobre la Cuchilla General al 4° N.-E., distancia $10 \frac{1}{2}$ millas, cuyas distancias fueron concluidas por operaciones gráficas, excepto la última que fué por derrotas.

1785

ARROYO PIRARAJÁ,

Quinto que por la parte del norte fluye en el rio Cebollati.

En la base 56ª del reconocimiento del Cebollati, quedó señalada la confluencia de este arroyo, y sus direcciones hasta el origen son:

Arroyo Pirarajá.

1ª 21° N.-O.

84'

Base 1ª.

Viene el arroyo frondoso en grandes vueltas por la falda del oeste de la pierna occidental de los cerros del Paso de las Piedras citados, de donde le bajan varias cañadas con arboledas, hasta los 60' que fenecen, entrándole una cañada de 2 millas por este terreno, y hasta el fin es terreno bajo de bañado, lo mismo que el de toda la margen occidental, entrándole por ella á los 50' una cañada de 3 millas del oeste, que viene por lomas suaves hasta cerca del arroyo que es bañado y malezal; al fin fluye del N.-N.-E. una cañada mayor que viene de $4 \frac{1}{2}$ millas en grandes ramos que nacen de la falda S. y O. del cerro alto de Retamosa.

Cerro de Retamosa.

2ª 79° N.-O.

68'

Base 2ª.

Sigue el arroyo con las mismas vueltas y serpeos, con altas orillas pantanosas, fluyéndole algunas cañadas de 2 millas, que es la distancia á que están las lomas suaves, y de ellas al arroyo es bajo mas y ménos bañado.

3ª 2° N.-E.

43'

Base 3ª.

El terreno va alteando, y al fin acaba el bañado de las orillas, en cuyo punto se abre el arroyo en dos brazos con grande ramazon de cañadas, de forma que desde el 60° N.-E. al 36° N.-O., que son sus direcciones, distancia $5 \frac{1}{2}$ y $6 \frac{1}{2}$ millas, forma el intermedio la figura de un abanico el gran número de caña-

1785.

das que bajan de una cuchilla alta en forma circular desde el cerro de Retamosa para el N. y O. al otro punto, siendo todo este terreno alto y doblado con varias isletas de arboleda en las faldas y hondonadas, las cuales se atravesaron todas para subir el cerro de Retamosa el día 11 de abril, y así daremos desde dicha horqueta la dirección por el brazo mas occidental, aunque es el menor, á fin de situar su extremo que es mas conocido.

Base 4ª

4ª

36° N.-O.

130'

Desde los 45' hasta el fin hace el arroyo una vuelta ó arco de 1 milla al este, entrándole varias cañadas de 1 milla, que es lo que distan las altas cuchillas de uno y otro lado; al fin es sobre la occidental una lomada mas gruesa, de cuya falda del S.-E. y E. nace el expresado brazo, y en esta se estuvo el 10 de abril, cuya latitud deducida de la observada 33° 32' 50" al 34° N.-E., distancia 2 2/3 millas, en las vertientes del arroyo de Gutiérrez en que se hizo noche, es 33° 35' 08"
 Rumbo directo desde la confluencia en Cebollati. 35° N.-O.
 Distancia 15 millas 10"
 Longitud 3° 35' 13"

Var. os
 arroyos, etc.

Esta cuchilla tiene su principio despues de los bañados citados entre el Cebollati y banda occidental del Pirarajá, dividiendo aguas al E. para este arroyo, y al O. para el de Ustillan, y desde este punto continúa para el norte 3 millas, siendo ya las aguas del oriente para el arroyo de Gutiérrez, y para el oeste se abre en esta distancia ó pierna dividiendo aguas al norte para Olimar Chico, y al sur para el dicho Ustillan y Benítez, y á las 4 1/2 leguas tira al N.-O., siendo en esta dirección las aguas al N.-E. para el Olimar Chico y al S.-O. para Nico Pérez, con cuyo cerro se une á las 3 leguas. Desde el fin de la base sale una pierna para el este alta y gruesa, y da vuelta en arco para Retamosa cerrando las aguas del Pirarajá, como se dijo, y al norte para Gutiérrez, la cual es alta y visible desde léjos, pues ademas del cerro de Retamosa, que está sobre ella, tiene otro tambien grueso, y con isletas de árboles en sus tajos á las 2 1/2 millas; desde dicho punto al este, sobre cuya cumbre que hace mesetas y se estuvo el 11 de abril, se advirtieron

varios montones de piedras que era el sepulcro de los Indios, y así se le llamó, para distinguirlo del semejante en Polanco, Sepulturas de Gutiérrez.

1785.

Sepulturas
de Gutiérrez.

Terrenos entre los arroyos de Nico Pérez y Pirarajá.

Este espacio, que en su mayor extension tiene sobre 12 leguas desde las puntas de Nico Pérez hasta la confluencia del Pirarajá, y desde esta en sus orígenes sobre 5 leguas, es todo terreno alto y bien doblado con abundantes aguas y excelentes pastos y rincones cerrados por naturaleza entre los arroyos que fluyen al Cebollatí, propios para poblacion, pues les hace fondo este rio, y el frente es la cuchilla citada que divide las aguas al sur para este rio, y al N. para Olimar Chico; solo las últimas 3 1/2 leguas sobre el desagüe de Pirarajá en Cebollatí son terrenos bajos y en partes pantanosos, como se ha citado en sus lugares, y así no hay que añadir á lo que se ha dicho de los anteriores sobre las buenas calidades de su suelo, usos y aplicaciones de que son susceptibles.

Terrenos
entre Nico Pérez
y Pirarajá.

ARROYO DE GUTIÉRREZ,

*Cuarto que por la banda septentrional fluye en el rio
Cebollatí.*

En la base 53ª del reconocimiento del Cebollatí, quedó señalado el desagüe de Gutiérrez por la parte del norte en la latitud austral 33° 37', y sus direcciones hasta sus nacientes son:

1ª 45° N.-O. 117'

Arroyo
de Gutiérrez.

Base 1ª.

Viene este arroyo en pequeñas vueltas y serpeos con árboles claros en las orillas, por un terreno bajo, y así se extienden de 1/2 á 1 milla los pantanos de sus márgenes, de manera que es impasable, y le entran algunas cañadas del S.-O. de 2 á 3 millas tambien pantanosas, que corren por entre las lomas tendidas que hay por estas partes; á los 6' le entra otra mayor y tambien de pantano, la cual viene del N. 1/4 N.-O. 4 1/3 millas; la primera milla corre por la falda del oeste de

1785.

los cerros del Paso de las Averías, y lo restante por terreno bajo, recibiendo del este varias cañadas que bajan de la pierna del norte de dichos cerros, cuyo extremo queda al este á las 3 millas, distante una legua, y del 50° N.-O. 4 millas, corriendo entre lomas bajas, y al fin de la base entra del N.-O. otra cañada pantanosa de 3 millas, á cuya distancia va la cuchilla por aquella parte, poco alta y suave.

Base 2°.

2^a

86° S.-O.

98'

Continúa el arroyo en los mismos términos, recibiendo varias cañadas pantanosas del N. y del S., de 3 y 2 millas de largo; al fin entra una mayor que viene del sur 3 millas pantanosa, en la que fluyen dos cañadas de 7 y 3 millas del oeste que vienen entre lomadas; la 1^a con muchos ramos entra á la 1/2 milla, y á esta distancia tuerce al oeste por la falda del norte de unas gruesas lomas que salen de Retamosa para el E.-N.-E, y fenecen á mas suaves en el rincon de Gutiérrez y Cebollatí, y á las 4 millas en grandes vueltas y recibiendo otras cañadas del S.-O. y N.-O., siempre pantanosas aunque vienen entre lomas, vuelve para el sur 3 millas, costeano el cerro de Retamosa por su falda oriental, desde la 1 1/2 milla de esta direccion, en que se eleva dicho cerro, hasta el fin que es su nacimiento en su extremo sur, del cual bajan varios arroyuelos con isletas de bosques. que se hacen muy notables á larga distancia por la oscuridad de las arboledas sobre el fondo de verde claro de que está vestido dicho cerro y campos á la vista.

Base 3°.

3

7° N.-O.

40'

Sigue el arroyo pantanoso, entrándole varias cañadas, y al fin una del norte de 3 millas, con muchos ramos pantanosos.

Base 4°.

4^a

65° N.-O.

70'

En pequeñas vueltas y pantanos, con varias cañadas, la mayor á los 28' del 38° N.-O. en arco para el N.-E. de 5 1/2 millas; al fin concluyen las orillas pantanosas, y por este punto se pasó en los reconocimientos del 11 de abril hácia el N., y observó 33° 30' 12" de latitud.

5ª 86° S.-O.

85'

1785.

Sigue con grandes serpeos de 1/2 milla á uno y otro lado, recibiendo varias cañadas, y las principales son á los 22' y 37', que vienen del N. y N.-O. 7 millas con grandes ramos, particularmente la segunda, que se abre en dos casi iguales, á las 2 millas de la confluencia, y corren entre terrenos altos y doblados. Á los 43' hay un paso general que llaman de Godoy.

Base 5ª.

Paso de Godoy.

6ª 72° S.-O.

87'

Base 6ª.

Hasta los 50' hace dos ensenadas al sur de 1 milla de fondo, entrándole de aquella parte dos cañadas grandes de 4 millas de la cuchilla de Retamosa, y á los 59' otra del S.-S.-E. de 4 1/2 millas que baja de la cuchilla señalada por vigésimo quinto campamento y del cerro de las Sepulturas inmediato; las que entran del norte son de 1 á 2 1/2 millas: al fin se abre el arroyo en dos gajos, y en el del S.-S.-E., que es de 3 millas y nace en dicha cuchilla, se hizo parada el 10 de abril, á 1 milla de esta confluencia, donde se observó la latitud sur 33° 32' 50".

7ª 1° N.-O.

88'

Base 7ª.

Sigue el arroyo con poco caudal de agua por la falda E. de la cuchilla expresada, de donde le fluyen varias cañaditas, y á los 24' otra de 3 millas del N.-N.-E. en ramos que confrontan con los de la 5ª base de los 37'. Al fin es el origen principal al pié del sur de un cerro alto en la dicha cuchilla, de donde por su parte del esté nace la cañada dicha de los 37', y por la del oeste otra á un gajo de Olimar Chico, á cuyo punto nombraremos vigésimo octavo campamento, cuya latitud deducida es 33° 27' 35"

Rumbo directo desde la confluencia en Cebollatí. 65° N.-O.

Distancia 23 millas 20"

Longitud 3° 37' 06"

Terrenos entre los arroyos Pirarajá y Gutiérrez.

Este espacio, que es de figura irregular, tiene 6 leguas entre sus desagües en Cebollatí, que hace sus fondos, y de aquí hácia la cuchilla en que nacen poco mas distancia, y todo él es un terreno semejante á los anteriores, altos y doblados hasta

Terrenos
entre los arroyos
Pirarajá
y Gutiérrez.

1785. las 3 leguas ántes del Cebollatí, que hace sus bajíos de lomas suaves, en que corre la gran cañada pantanosa citada en la base 54ª de su reconocimiento, y las orillas así de Gutiérrez como del Cebollatí son de la misma calidad en este intermedio, de forma que no permiten paso por esta causa, mayormente en tiempo de lluvias, cuya circunstancia les da la ventaja de ser dos rincones los formados por el Cebollatí y cañada pantanosa y entre esta y Gutiérrez de la mayor seguridad, para conservacion de ganados de toda especie, y los que actualmente hay por aquí en abundancia son de cerda, como se dijo en la dicha base 52ª, etc.

CAÑADA DE LOS CORRÁLES,

Tercer arroyo que por la parte del norte fluye en el Cebollatí.

Cañada
de los Corráles.

En la base 48ª de este rio quedó señalado el desagüe de dicho arroyo por la latitud austral 33° 30' 08", longitud 4° 16' 08", y le llaman cañada quizás por la poca pendiente del suelo que riega, y así aunque de bastante agua, corre insensiblemente, si es que no hay abundancia de lluvias, y las direcciones de la confluencia hasta el origen son :

Base 1ª.

1ª

38° N.-O.

95'

Desde el desagüe de esta cañada sobre el Cebollatí hay un albardón de $1/4$ á $1/2$ milla, que es por donde va la arboleda de este rio, desde donde se extiende un pantano grande para el norte, y por medio de él corre la cañada, y tiene muchos espinillos. Al fin de la base permite el primer paso de bastante agua y pantano de ancho como 300 toesas, con mal piso, y por aquí pasamos el 14 de febrero viniendo del puerto del Rayo ó sexto campamento del Paso de las Averías, y tiene en su parte oriental algunos altos sauces.

Puerto del Rayo.

Base 2ª.

2ª

48° N.-O.

120'

Toma la cañada y pantano mas anchura de $1/4$ á 1 milla, entrándole otra de $1\ 1/2$ á 3 millas tambien pantanosas de las lomadas bajas que van por ambas bandas. Á los 55' tiene el bañado $1/2$ milla, y es por donde se pasó en pelota, pues casi

siempre está á nado por su mucho pantano suelto , el 15 de abril viniendo de retirada de las vertientes del Cebollatí ; al fin hay en la cañada y en medio del pantano una isleta de árboles de sauces.

1785.

3. 74° N.-O. 58'

Base 3°.

Por la parte del norte le entran dos cañadas pantanosas de 2 millas del N.-O., y por la del sur mas pequeñas , siendo el bañado de esta parte como de $\frac{1}{3}$ de milla , y de la otra sobre 1 milla ; á los 30' tiene otra isleta de arboleda mayor, y por la parte del sur hay ruinas de trozos de maderas que sirvieron de corrales á la dicha S^{ra} Mariscala de Montevideo, á quien dicen pertenecen estos terrenos y servian para encerrar ganado, de cuyo principio tomó el nombre actual, y fueron formados en tiempos que por aquí abundaban mas las toradas, pues los tratantes ó changadores hacian sus recogidas y las cerraban en ellos para irles sacando el cuero , que despues transportaban en cargueros al Cebollatí , y de aquí en canoas para el Rio Grande. De semejantes acopios aun alcanzamos rastros, pues se encontraron algunas pilas de corambres, cuyos beneficiadores huyeron al ver las partidas por estos campos.

4. 76° S.-O. 108'

Base 4°.

El cauce de la cañada va en mayores vueltas con tal cual arbolito, las lomas de las cuchillas algo mas altas, y las cañadas que vienen del N.-O. son de 3 millas.

5. 28° S.-O. 53'

Base 5°.

Á los 25' y fin cañadas del N.-O. y S.-S.-O. de 4 y 3 millas.

6. 84° S.-O. 103'

Base 6°.

Id., y el pantano de $\frac{2}{3}$ de milla de ancho ; á 40' y 95' son las cañadas mayores del N.-O., de $5 \frac{1}{2}$ millas, todas pantanosas.

7. 70° N.-O. 70'

Base 7°.

Hasta los 55' se aparta en serpeos de 1 milla al norte con pequeñas cañadas , y en este punto se acaba el pantano ancho y le entra una cañada del N.-O. de 3 millas de la falda del S.-E. de un cerro alto de su cuchilla, que divide aguas al norte para Olimar Chico, y por el sur le entran otras pequeñas, viniendo

1785. ya todas entre albardones altos con chilcales, aunque siempre los cauces y orillas pantanosos.

Á los 62' sobre la orilla del sur fué parada el día 13 de abril, donde se observó la latitud austral de 33° 25' 10", y al fin se abre la cañada en dos ramos que son sus orígenes; el del sur viene del 85° N.-O. 3 millas, con pequeñas cañadas, y nace de la cuchilla dicha que es doblada y desigual, y el otro que parece mayor viene:

B. 8ª	8ª	66° N.-O.	28'
-------	----	-----------	-----

Entre lomadas, y al fin le entra una cañada del O.-N.-O. de 1 milla en que está la cuchilla.

B. 9ª	9ª	14° N.-E.	42'
-------	----	-----------	-----

Recibiendo varias caídas del N.-O. de la cuchilla, y al fin está el cerro mar cable citado en la 7ª base, de cuya falda del sur nace esta cañada de los Corrales y nombraremos vigésimo nono campamento, cuya latitud deducida es austral 33° 22' 00" Rumbo directo desde su confluencia en Cebollati 73° N.-O. Distancia 27 mill. 58" Longitud oriental de Buenos Aires 3° 44' 14"

Terrenos entre el arroyo de Gutiérrez y cañada de los Corrales.

Terrenos
entre el arroyo
de Gutiérrez
y cañada
de los Corrales.

Estos tienen su mayor anchura desde el desagüe de Gutiérrez al de los Corrales en el Cebollati sobre 4 1/2 leguas, y son bajos y pantanosos con algunos espinillales sobre el monte de la orilla del norte de este río, excepto la primera legua que ocupa el grupo de lomas dobles y cerros altos que se levantan sobre el Paso de las Averías ya citado, y desde este extremo, que es el mas grueso, se extienden hacia el N. 3 1/4 millas y de ancho 1 milla, rematando á esta distancia en lomas suaves hasta los bañados de esta parte, y hacia el N.-O. y O.-N.-O. continúa una especie de albardón que va alteando segun se aparta del río, y divide aguas á estos dos arroyos, teniendo el terreno en este mayor largor sobre 9 leguas, y solo 2 1/2 entre los orígenes principales ó 26 y 27 campamento sobre la cuchilla que divide aguas al N.-O. y N. á Olimar Chico, la cual distancia desde el Cebollati está cerrada por intransitables pantanos, se puede decir las

7 leguas, tanto por la cañada de los Corrales como por Gutiérrez, aunque tiene sus albardones, y hermosas suaves lomadas desde 1 1/2 á 2 millas del Cebollatí, que termina el monte y espinillal pantanoso de su orilla, dejando sobre el rio un pequeño albardon de terreno mas firme, y dentro del bosque de que se hizo mencion en su lugar, y es por él que entra, habiendo de pasar el rio por alguno de los tres pasos comprendidos en este espacio Santafesinos, Gringos y Averías. Desde dichas 7 leguas hasta las puntas, toma otro aspecto el terreno por las lomadas altas y dobladas entre que corren sus arroyuelos hasta sus expresados orígenes ó fuentes: tiene en fin todas las proporciones para cria de ganados, como acredita la misma eleccion de los changadores en fabricar corrales para las matanzas, mientras los grandes trozos pastaban seguros en estas rinconadas de buenos pastos, etc.

1785.

ARROYO DE OLIMAR GRANDE,

Segundo que por la parte septentrional fluye en el rio Cebollatí.

Habiendo quedado la pequeña partida de los facultativos para reconocer las últimas vertientes del Cebollatí como queda dicho, los otros vinieron desde la estancia de Llorens por la margen del sur, por el estrecho albardon formado entre ella y el gran pantano del arroyo de las Pelótas, y llegando enfrente del puerto de las Túnas, pasaron el rio á volapié, pues estaba sumamente bajo el 2 de abril, y el 7, levantando este campamento á las 8 de la mañana, se fué con todas las embarcaciones rio abajo, y se plantó á las dos de la tarde en el puerto del Jataí, para desde allí tener los auxilios y remesas necesarios para las partidas que iban á emprender el reconocimiento del Olimar, brazo mayor del Cebollatí, á que se dió principio por su márgen del N. el 8 de abril de 1785, navegándolo tambien por su cauce el espacio que permitieron sus aguas; de todo lo cual se concluyó que desde su confluencia en el Cebollatí señalada en la 27ª base de este rio hasta sus orígenes en la Cuchilla Grande son sus direcciones:

Arroyo
de Olimar Grande.

1ª

69° N.-O.

17'

Base 1ª.

1785. Va el arroyo Olimar Grande desde su confluencia con la anchura de 20 á 30 toesas y fondo de 12 á 15 piés, con poca corriente en el estado bajo en que se halla, sus orillas bajas es la gruesa y alta arboleda que por ambas bandas lo bordean, siendo de mayor extension la del norte, pues llega por esta parte hasta el puerto del Jataí, y en toda la base hace un suave desvío hácia el sur.

Base 2ª. 2ª 89° N.-O. 13'

Á los 6' hay al norte una boca ancha de una cañada pequeña que viene por el bosque, y al fin cañada del S.-O. del pantano que va por la banda de fuera de la orilla de la arboleda de esta parte, dejando sobre la márgen un estrecho albardoncito, ó piso algo mas firme que es el suelo del bosque.

Base 3ª. 3ª 31° N.-O. 32'

Á los 3' hay un pequeño saco al N.-E., haciendo el cauce un pequeño desvío á esta parte; á los 20' y 27' bocas de cañadas del S.-O. y N.-E., chicas.

Base 4ª. 4ª 5° N.-E. 15'

Al fin es barranca sobre la márgen del norte, limpia de árboles, desde donde se divisa las hermosas y verdes lomadas de esta parte, y hasta aquí inmediato se extienden las palmas jataí que van empezando hácia el puerto de este nombre, como se dijo en su lugar, pero la loma ó albardon que llega á esta barranca sigue limpia hácia el S.-E. hasta una milla de la confluencia, por la cual es que se salió á caballo para los reconocimientos por tierra.

Base 5ª. 5ª 77° S.-O. 9'

Con poca arboleda la orilla del norte.

Base 6ª. 6ª 26° S.-O. 9'

La márgen del sur baja hace sus claros de arboledas, y la del N. es cerrada otra vez, llegando por aquella el bañado cerca, y tiene como 1/2 milla de extension de caraguatales, hormigueros y brozas.

Base 7ª. 7ª 82° N.-O. 7'

Haciendo pequeño desvío para el sur el cauce y con algunas angosturas.

8 ^a	15° N.-E.	11'	1785.
----------------	-----------	-----	-------

9 ^a	82° N.-O.	19'	Bases 8 ^a y 9 ^a .
----------------	-----------	-----	---

● El bosque del N. claro y corto; á los 5' cañada del N.-N.-E. de 2 millas, y al fin otra igual haciendo en su desagüe boca ancha como el cauce.

10 ^a	28° S.-O.	10'	Base 10 ^a .
-----------------	-----------	-----	------------------------

Al fin boca al sur de cañada que viene del S.-S.-O. 3 millas pantanosas.

11 ^a	82° N.-O.	4'	Base 11 ^a .
-----------------	-----------	----	------------------------

Al fin otra boca de cañada mayor y pantanosa que viene del S.-O. 9 millas, por el bajío que forman las lomadas de aquella parte.

12 ^a	10° N.-E.	4'	Bases
13 ^a	66° N.-O.	4'	12 ^a , 13 ^a , 14 ^a , 15 ^a y 16 ^a .

En pequeño arco al N.

14 ^a	51° S.-O.	4'
-----------------	-----------	----

Hace punta aguda al N. y angosturas, yendo tambien el bosque á mas claro y de menor extension.

15 ^a	6° N.-O.	27'
-----------------	----------	-----

Hace algunos serpeos al O., y al fin es barranca limpia al norte, de donde se divisa el campo limpio de esta parte.

16 ^a	O.	12'
-----------------	----	-----

Al fin entra del O.-N.-O. una cañada grande cuyas direcciones generales son :

1 ^a	74° N.-O.	87'	1 ^a direccion.
----------------	-----------	-----	---------------------------

Á los 7' le entra de norte una cañada en ramos de 2 millas del N.; á los 10' otra que al poco se abre en dos y van al Olimar, cuyos puntos se citarán adelante; á los 17' otra del oeste de 3 millas, y al 29' otra del O.-N.-O. de 2 millas, todas las cuales son unas listas de pantanos con mariegas; á los 22' es el paso por donde se pasó el 8 de abril para seguir costeano el Olimar, y de aquí al fin es tambien la cañada con orillas pantanosas, entrándole algunos ramos por entre las lomadas de ambas bandas.

2 ^a	84° N.-O.	190'	2 ^a direccion.
----------------	-----------	------	---------------------------

Sigue pantanosa entrándole varios ramos del N.-O. y S.-O.,

1785. de 2 millas el mayor, y de los 85' á 110' hace un arco de una milla hácia el sur, donde tiene algunos arbolitos, y estuvimos el 10 de abril cuando su reconocimiento : al fin tiene otra isleta tambien de árboles pequeña, y el terreno va á mas grueso de lomas dobles y cortadas.

3ª direccion. 3ª 57° N.-O. 70'

Sigue pantanosa entre las bajadas de lomas altas, y á los 30' se abre en un ramo al N.-O. de 3 millas, que son los que forman sus primeras vertientes, y al fin es el origen de la que parece mayor y nace de una cuchilla alta y doble tendida de N. á S., á la vista, que es la que divide aguas al occidente para el arroyo del Yermal.

Arroyo del Yermal.

Base 17ª. 17ª 65° S.-O. 22'

Hasta los 10' hace el arroyo arco de media milla al S.-E., y de aquí al fin otro menor, con poco monte por ambas márgenes, y por la del sur viene el pantano angosto ; hasta aquí es que solo se pudo navegar con una canoa chica, pero en las crecientes ó mayores aguas se puede sin duda pasar adelante ; al fin es el primer paso del arroyo, que en la actualidad está á volapié, y pocas veces en el año permite pasarlo sino á nado ó en pelota como se acostumbra en el país.

Base 18ª. 18ª 71° S.-O. 89'

Sigue el arroyo con bosque bajo por ambas orillas, las cuales son pantanosas y no permite arrimarse particularmente á la del sur, cuando hay muchas lluvias, y sigue haciendo pequeños serpenteos ; á los 10' y 35', se unen las cañaditas de los 10' de la base anterior que se comunican con la cañada grande, y del S.-O. entran á los 10' y 55' otras listas de pantano de 3 millas ; á los 61' se abre el arroyo en dos brazos hasta el fin, formando una angosta isleta con arboleda, y al principio y mediado de ella entran dos zanjas ó estrechas cañadas de 4 millas del oeste, que vienen paralelas entre las lomadas.

Base 19ª. 19ª 52° S.-O. 35'

Id., y á los 10' queda sobre la orilla del N.-O. fuera de la arboleda un lagunon de $\frac{1}{3}$ milla ; al fin es un paso general y muy trillado, y distante al N.-O. $\frac{1}{3}$ de milla hay otro lagunon,

en cuya orilla del norte se pasó el 9 de abril de 1785, y observó $33^{\circ} 16' 36''$, y así en este paso, que diremos trigésimo campamento, es su latitud deducida sur . . . $33^{\circ} 17' 03''$
 Rumbo directo desde la confluencia . . . 87° N.-O.
 Distancia . . . 11 mill. $53''$
 Longitud . . . $4^{\circ} 16' 45''$
 20^a 87° S.-O. 118'

1785.

Base 30^a.

Desde los $22'$ á $34'$ se abre el arroyo en dos brazos, dejando en medio una isleta redonda, fluyendo dos cañadas pantanosas de 3 millas del S. y S.-O. y una de 2 millas del N.-O.; de aquí á los $58'$ hace suaves serpeos hácia el S., y aquí entra una cañada del N.-O. $1/4$ N., 5 millas, pantanosa y en vueltas á uno y otro lado, la cual viene entre lomas altas; de los $58'$ hasta el fin hace mayor arco hácia el S. y orillas siempre pantanosas, entrándole algunas cañadas, y la mayor es al fin, que viene en vueltas entre lomas altas del $40'$ N.-O. 7 millas, con algunos arbolitos y muchas caídas de 2 millas, formando un lagunon antes de su desagüe, y una milla al O. de él fué por donde se pasó en el reconocimiento, y viene entre lomadas, sobre las cuales hay abundancia de ganado colorado, que es el color general del que se cria silvestre, y no deja de ser bastante arisco por las correías que padece de los changadores.

21^a 77° N.-O. 105'

Base 31^a.

Desde el principio se aparta el arroyo en arco al sur de una milla con bastante arboleda y pantanosas márgenes; á los $60'$ viene á la direccion, y despues hace otro arco del mismo fondo y en serpeos al S., hasta el fin, entrándole varias cañadas de una y otra parte por las lomadas gruesas, viniendo á mas cerca del arroyo las del norte, y su largor es de 2 y 3 millas; á los $55'$, distante $1/3$ milla al N. del arroyo y orilla del pantano, se hizo parada el 11 de abril, donde se observó $33^{\circ} 16' 51''$.

22^a 67° N.-O. 88'

Base 32^a.

Desde el principio se aparta del arroyo al S.-O. 1 milla, y despues va en serpeos hasta el fin de la base, entrándole del S.-O. tres cañadas de 4 y 5 millas pantanosas por entre las lomadas, y del N. le entran cuatro de 2 y 3 millas, y las márgenes siempre

1785

pantanosas, sobre la cual de esta parte tiene dos lagunitas á los 30', y á los 65' otras dos mayores distantes del arroyo $1\frac{1}{4}$ milla, y este espacio es de chircales y algunos sarandís de bañados, pero mas bajo y poblado de mucha chilca es la banda del sur, y por tanto de mal camino hasta 2 millas, en que van las lomadas, y estas fluyen por una cañada al O.-N.-O. al fin de la base, entrándole en este punto un arroyo grande que llaman del Yermal, y $1\frac{1}{2}$ milla al N. de su confluencia se observó el 13 de abril $33^{\circ} 14' 05''$, y así la latitud deducida de este desagüe, que llamaremos trigésimo primero campamento, es . $33^{\circ} 14' 30''$
 Rumbo directo desde el anterior. $80^{\circ} 30' N.-O.$
 Distancia 15 millas 5''
 Longitud $3^{\circ} 59' 04''$

Cerro del Yermal.

Quedan del N.-O. al O. el grande y marcabale cerro del Yermal sobre $4\frac{1}{2}$ leguas, y los de Olimar sobre $5\frac{1}{2}$ leguas, y como por ellos debe ir el reconocimiento, se darán sus posiciones en sus lugares correspondientes.

Base 23°.

23a

85° N.-O.

45'

Pasada la confluencia dicha, hay en ella sobre la parte del norte dos lagunitas pequeñas fuera del monte del arroyo; á los 30' cañada pequeña del N. entre una punta de lomas gruesas que viene hasta la márgen, y de la parte del S., aunque tambien altas, son mas distantes, y así dejan un espacio de $1\frac{1}{2}$ milla pantanoso hasta el arroyo, y así desde la horqueta del Yermal hasta el Cebollatí, por la parte del sur, es terreno bajo cortado de bañados, con algunas isletas de árboles, y de aquí para el O. va mas alto y limpio, cubierto de ganado á la vista, entrándole al fin una cañada de 5 millas del S.-S.-O. de bañado.

Base 24°.

24a

7° N.-O.

35'

En pequeño arco al O., y desde el principio á los 12' dos pequeñas lagunas sobre la márgen del E. al pié de las lomas, las cuales son hondables y dicen tienen tarariras y otros peces de rio, como las dos anteriores, que son algo mayores; á los 15' cañada pantanosa del S.-S.-O de 5 millas; al fin hay una lagunita encostada á la márgen del N.-E., y en su orilla del S.-E. se hizo parada el 14 de abril, y observó $33^{\circ} 12' 27''$, y en su

extremo del norte fluye una cañada grande que baja del cerro del Yermal, por terrenos á mas grueso y peñascoso segun va hácia los cerros, y sus direcciones son :

1785.

N. 50', pantanosa (la cual se pasó sobre la dicha lagunita en los reconocimientos); al fin se abre en dos ramos principales : el uno del 18° N.-O. 70' en ramos con arboledas que bajan al fin de los cerros que salen para el E. del Yermal, y el otro del 56° N.-O. 72', en donde se abre en dos, el primero al 10° N.-O. 35', baja con grandes caídas de la falda del S.-E. del cerro Yermal, y el segundo del 80° N.-O. 40' de la falda norte del primer cerro de Olimar, por varias hondonadas, recodos y precipicios de que es difícil dar la descripción sin la vista del mapa, y así es que en semejantes casos damos las principales direcciones para en caso de trazar un nuevo mapa, pero si se quiere circunstanciado y dispuesto como está el terreno, es necesario consultar los originales diseños que acompañan esta *Memoria*, pues sin ellos es imposible conseguirlo, sin examinar de nuevo aquellos puntos con la prolijidad que se ha empleado en esta empresa.

Direcciones varias.

25° 84° S.-O. 20'

Base 25°.

Haciendo repetidos serpeos con bosque espeso, y las orillas pantanosas, y quedan al N. dos lagunitas distantes 1/4 milla, y en el extremo O. de la última fluye una cañada grande tambien pantanosa del N.-O. 4 1/2 millas, que baja en ramos del extremo de los cerros orientales de Olimar.

26 45° S.-O. 31'

Base 26°.

Quedan en esta distancia tres lagunitas inmediatas á la parte del N.-O., las cuales todas se comunican desde la 24ª base por unos sangraderos ó cañadas pantanosas, con sarandís y algunos chircales, y de la última, que está á los 17', sale otro sangraderito que fluye en el arroyo al fin, donde hay un paso general, aunque no muy frecuentado á causa de que con pocas lluvias se pone á nado y bastante corriente y anchura, y enfrente de uno y otro lado vienen altas lomas.

27° 80° S.-O. 46'

Base 27°.

Los 10' primeros va el arroyo al oeste, y despues hace un arco de 1/2 milla al sur, hasta el fin; á los 7' pequeña cañada

4° P. — VII.

22

1785.

del sur; á los 18' otra del norte $1/4$ N.-E. 22', en donde se abre en dos ramos, distantes 1 milla al N.-N.-O., y viene de $3 \frac{1}{2}$ millas de la falda E. y S.-E. de los cerros del Olimar; á los 25' fluye del S. un arroyo grande que llaman Olimar Chico, primero por esta parte, y á los 31' otra cañada grande del 35° N.-O., de 6 millas, abriéndose en dos ramos á las $2 \frac{1}{2}$ millas; el uno hácia el primer cerro, y el otro al segundo de Olimar, cuyas aguas recogen en este espacio en muchas cañadas, hondas y con arboledas, miéntras se arriman mas á los cerros, cuyas faldas ó altas lomadas tienen rodales de chilca, de cuya ramazon ó arbustos se ven mas cubiertas todas las lomadas del sur del arroyo, las cuales para el oeste van alteando.

Base 28°.

28°

17° S.-O.

35'

Sigue frondoso haciendo vueltas y recodos para el E. y márgenes de bañado.

Base 29°.

29°

67° N.-O.

119'

Á los 10' entra del N.-O. una pequeña cañada de 2 millas; de aquí á los 50' arco de $1/2$ milla al S., de aquí á los 95' otro de $1/3$ milla, y de aquí al fin, que es la cordillera S. de los cerros de Olimar, otro; á los 55' pequeña laguna en donde fluye una cañada del segundo cerro de Olimar del 15° N.-O., $4 \frac{1}{2}$ millas, en muchos ramos ó zanjas; á los 88' otra menor de la cordillera, distante 2 millas, y por la parte del sur entran varias entre las lomadas del S.-O., distante 2 á $2 \frac{1}{2}$ millas.

Base 30°.

30°

89° N.-O.

36'

Hasta los 18' hace pequeña vuelta para el sur, y esta distancia es un boquete ó portillo abierto en la falda sur de la cordillera de Olimar, por donde pasa el arroyo en dos puntas de lomadas gruesas, y tiene aquí abierto un paso con una hermosa picada en el monte para trajin de carros, que son los que llevan los cueros de las matanzas, y por las señales es muy frecuentado, y en su orilla del sur tiene una pequeña laguna: al fin queda otra pequeña laguna N.-E., distante $1/4$ milla, donde viene una cañada de una milla de la parte occidental de los últimos cerros, y fluye por la parte del N. otro arroyo grande que llaman del Avestruz, en cuya orilla oriental, distante $1/2$ milla,

Arroyo
del Avestruz.

tiene un paso general, y en él se hizo parada, aunque es suelo algo de bañado y húmedo, el 16 de abril, y se observó 33° 12' 47", y así la latitud deducida de dicha confluencia, que llamaremos trigésimo segundo campamento, es sur. . . 33° 13' 15"
 Rumbo directo desde el anterior. 85° 30' N.-O.
 Distancia 44 mill. 20"
 Longitud 3° 41' 57"

Esta cordillera ó cerros de Olimar, que se levanta como se ha dicho 1 1/2 milla al E. de esta confluencia sobre la orilla N. del arroyo Olimar, en un cerrito mediano, toma la direccion del 30° N.-O. alteando sensiblemente, de manera que á los 8' ya es la cumbre de un cerro regular y redondo que se nombró tercero, y sigue á mayor altura haciendo á los 25' y 40' otras dos cumbres sobresalientes, y á los 72' es un cerro mayor y mas grueso que tiene de E. á O. una milla cuasi tajado por su parte oriental, que es lo mas alto, y llamamos el segundo de Olimar, del cual sale una pierna gruesa al 40° N.-E. 2/3 milla, y despues hace su bajada la cordillera, aunque de picachos desiguales y pedregosos con grandes hondonadas, hasta el primer cerro de Olimar, que está al 57° N.-E., distancia 81' del segundo, y es mas redondo y grueso y alto, y de él sale otra pierna al 20° N.-E. distancia 1 milla, y aquí tiene la cordillera de ancho sobre 2 1/2 millas que es su mayor extension, la 1 2/3 al S.-E., y la restante al oeste de estos dichos cerros, que es como la cúspide ó cresta de ella, y al S.-E. de este primero, distante 2/3 milla, se hizo noche el 15 de abril en una grande hondonada por donde va un ramo de la cañada de los 31' de la base 27°, con grande y frondosa arboleda, y toda esta extension es de grandes quebradas y cerros, los cuales tienen en partes rodales de guijarros sueltos que hacen penosas las subidas, y las faldas, aunque de lomadas gruesas y dobles, están cubiertas cuasi todas de chilcales para uno y otro lado hasta los arroyos por el S.-E. de Olimar, y por el oeste del Avestruz adonde fluyen sus aguas, por el cual camino que se atravesó con el reconocimiento para este último arroyo, se advirtió que estos cerros son una gran masa de piedras de diversas consistencias y al-

Diversas
descripciones.

1785. gunas vetas de pizarra en los parajes que están limpios de pastos, como en las cortaduras, barrancos, precipicios ó algunas proeminencias que no permite nacer yerba.

Desde este primer cerro vuelve á bajar la cresta de la cordillera con alguna suavidad desde la pierna citada, y al 45° N.-E., distante 62', se eleva el grande y agudo nombrado del Yermal, y no ménos grueso que el primero y segundo de Olimar, el cual tiene sobre 1 milla de grosor, y en su extremo N.-E. es la elevacion ó cúspide piramidal visible á larga distancia y que lo distingue de los otros, y desde ella sale al este, distancia 4 1/3 millas, un cordón ó pierna gruesa de cerros desiguales y pedregosos hasta 1 1/2 milla del arroyo Yermal en que fenece, y las aguas para el sur son la mayor parte para el Olimar á la cañada del fin de la 24ª base, y las de su extremo así como las de la parte del norte van para el Yermal.

En el campamento de este paso del Avestruz se estuvo desde el 16 al 25 de abril, dividiéndose los facultativos, unos para reconocer el arroyo Olimar Chico, pasando el grande por el Paso del Portillo citado el 23, y otros el 18 para el arroyo del Avestruz, dando por punto de reunion el cerro de las Averías, que está hácia el oeste de aquí como 3 1/2 leguas, en donde se unieron todos el 30, y se siguió para el norte á continuar el Olimar Grande y demas vertientes septentrionales.

Pase 31ª.

31ª 70° N.-O. 28'

Continúa el Olimar Grande haciendo pequeños desvíos para el sur, por cuya banda le entra una cañada del S.-E. de 2 millas, y los terrenos de ambas bandas lomadas altas con algunos chiliales, las del N. hacen barranca pedregosa sobre el Olimar, y las orillas frondosas; al fin le fluye por la parte occidental un arroyo grande que llaman de las Averías.

Arroyo
de las Averías.

Base 32ª.

32 N. 19'

Á media distancia hace el arroyo un recodo ó corral pequeño para el oeste, y el terreno del este es mas doblado hasta la orilla que forma barranca pedregosa, adonde le fluyen dos cañadas pequeñas de lo alto de las lomas.

Base 33ª.

33ª 72° N.-O. 30'

Sigue con suaves serpeos y arboleda baja; á los 4' es un paso general arenoso y muy trillado, y en las lomas de la parte del sur hay una cruz por la muerte que hicieron hace dos años los changadores á un dragon de la partida de Montevideo que los perseguía, pues como por aquí hay mas abundancia de ganados, abunda aquella plaga, haciendo grandes matanzas de toros y destrozo de crias pequeñas, que en tales corridas ó quedan estropeadas, ó se extravián de las madres y perecen en las rinconadas ó chircales de que hay abundancia, y como bosque cerrado por las lomas á trechos largos.

34^a

5° N.-O.

62'

Base 34^a.

Hasta los 30' hace los recodos al E., entrándole de esta parte dos cañadas pequeñas, y hasta el fin, hácia el oeste, siendo el terreno de esta parte mas bajo, pero todo de grandes y verdes lomadas.

35^a

77° S.-O.

41'

Base 35^a.

Los serpenteos hácia uno y otro lado y algunas cañadas pequeñas, todas con arbolitos.

36^a

16° N.-O.

44'

Base 36^a.

Pequeñas vueltas hácia el E. por entre altas lomas y algunas cortadas sobre el arroyo en tajos de peña viva; á los 20' queda sobre la márgen occidental una pequeña laguna que desagua por su extremo del norte por una zanja pantanosa; al fin fluye del oeste un arroyo mediano que llaman de Bernardillo, á causa de ser este el capataz de una tropa de changadores que se establecieron sobre sus orillas para hacer las matanzas de toros, cuyo individuo es uno de los que actualmente sirven de baqueano á los Portugueses, y viene en clase de alférez de la tropa de caballería lijera que los escolta, llamado Bernardo de Antúnez. Este punto, que llamaremos trigésimo tercero campamento, está en la latitud deducida de observacion inmediata el 30 de abril 33° 06' 45''
 Rumbo directo desde el anterior. 39° N.-O.
 Distancia 7 millas 30''
 Longitud oriental de Buenos Aires. 3° 35' 28''

37^a

42° N.-E.

48'

Base 37^a.

1785.

Arroyo
de Bernardillo.

1785.

Al fin entra del oeste un arroyito frondoso que corre entre terreno alto y doblado, y son sus direcciones:

1ª direccion.

1ª

O.

28' en vueltas, en-

trándole del norte dos cañadas de $1\frac{1}{2}$ y 2 millas; á los 4' tiene un paso por donde pasamos hácia el norte el día .. de mayo, con los reconocimientos.

2ª direccion.

2ª

55° N.-O.

161' haciendo reco-

dos y grandes vueltas al N.-E., la mayor de 1 milla, y como el terreno es tan doble y cortado, le entran repetidas cañadas de una y otra parte, siendo las mayores hasta la media 3 de la parte del norte de $2\frac{1}{2}$ millas, y regularmente frondosas y con grandes palmas, y las demas son muy pequeñas, comprendidas todas entre altas cuchillas con pedregales en partes; al fin es su origen en la falda E. de un grupo de cerros altos y pedregosos, y distante $\frac{1}{3}$ milla al norte, en que va otra vertiente para el Olimar al norte; se hizo parada el 6 de mayo, y se observó 33° 04' 05".

Base 38°.

38ª

2° N.-O.

45'

Con repetidas vueltas á uno y otro lado y cañadas pequeñas del este.

Base 39°.

39ª

43° N.-O.

79'

Id., y á los 43' entra una cañada mayor del N. en grandes serpenteos, de $3\frac{1}{2}$ millas de extension, desde la cual para el oeste se levanta un grupo de cerros gruesos y ásperos en tajos, y hondonadas, y vienen así á fenecer sobre la misma orilla del norte del arroyo, por lo cual forma mayores corrales ó recodos repetidos y frondosos, teniendo por la parte del sur el terreno mas plano y bajo; y bajan de dichos cerros ó asperezas repetidas cañadas con arboledas de $\frac{1}{2}$ á 1 milla de extension, que es la sombra ó cresta de esta elevacion.

Base 40°.

40ª

71° S.-O.

48'

En grandes vueltas hácia el norte por el pié de las asperezas, de donde bajan varias cañadas, como se ha dicho, y á los 30' es otra mayor donde parece que se cortan estos cerros, y viene del N. y N.-N.-O. con arboleda entre las rineonadas y tajos, distancia de 5 millas; y aunque esta extension no se determinó

reconocerla en su interior, por las desigualdades que presentaban á la vista, y estar ya la caballada bien cansada, respecto á que por la Cuchilla General se habian terminado todas estas vertientes con prolijidad y asimismo por sus inmediaciones al oriente de estas asperezas, parecia que las aguas tomaban el camino dicho para desaguar por dicha cañada de los 30', y de no deber ser por la de los 43' de la base anterior que tambien venia muy frondosa; desde este corte hasta fin de la base siguen los ásperos cerros como ántes, y el terreno del sur quebrado y con pedregales.

1785.

44'

40° N.-O.

48'

Base 41'.

Continúa el arroyo con repetidos recodos al pié de los cerros del N., aunque ya van algo mas suaves, y por el S. es quebrado y pedregoso y fluyen pequeñas cañadas; al fin entra una cañada grande del N. con muchas vertientes frondosas, y sus direcciones son :

1ª

12° N.-O.

35' en arco al

1ª direccion.

E. abriéndose paso entre los cerros dichos que en esta confluencia son bien altos.

2ª

38° N.-O.

49' por terreno

2ª direccion.

aunque alto ménos desigual y mas grueso el del O. de donde fluyen pequeñas cañadas; á los 17' es una de 2 1/2 millas del N. 1/4 N.-E., que viene de un cerro que es ya de la Cuchilla General, sobre el cual estuvimos el 10 de mayo; á los 35' y fin otras dos mas pequeñas del norte y N.-N.-O., tambien de la Cuchilla dicha.

3ª

71° N.-O.

43' en pequeñas

3ª direccion:

vueltas y caídas, y al fin es el origen de la principal en dicha Cuchilla; á los 15', que tiene una isleta gruesa de árboles, es el paso por donde la pasamos el dicho día, viniendo con los reconocimientos para el E. hácia la laguna Miní.

42ª

65° N.-O.

104'

Base 42'.

En pequeñas vueltas y recodos hácia el sur, recibiendo gran número de cañadas; á los 28' es la mayor que viene del O. 2 1/2 millas, entre cuchillas altas y retazos pedregosos, recibiendo en esta distancia dos vertientes del S.-O. de 3 millas, y

1785.

mucha ramazon que baja de grupo de cerros altos citado en la 37ª base, siendo á los 10' el paso por donde se atravesó el 9 de mayo; tiene 2 piés de agua corriente, y algunos árboles hácia la confluencia. Desde dicha distancia se abre en dos ramos: el uno viene del oeste 2 1/2 millas, con pequeñas cañadas de la Cuchilla General en que nace, y el otro del 65° S.-O. 3 millas, igualmente siendo en su fin el estrecho de dicho grupo de cerros, que levantándose desde este punto en la Cuchilla General, van hácia el E. 4 1/2 millas con 1 1/2 milla en su mayor grosor, y despues hácia el N.-E. 4 2/3 milla hasta la márgen S. del arroyo ocupando los 20' primeros de esta base. Por la parte del N. fluye la mayor cañada á los 66', la que viene del 8° N.-O. 2 millas; en cuyo punto pasamos el dia 10, y de aquí al 52° N.-O. 1 1/4 milla en que está la Cuchilla General, en que tambien nace; á los 97' es el punto de parada sobre la orilla del norte dia 9 de mayo, donde se observó la latitud sur de 32° 57' 51", y para el oeste ya va sin arboleda; y al fin de la base se abre el arroyo en dos gajos cuasi iguales: el primero del 54° S.-O. dos millas naciendo en la Cuchilla General, y le fluyen del O. y O.-N.-O. varias vertientes poco menores de la misma cuchilla, y el otro, que juntos son las vertientes principales del Olimar Grande, viene del

Base 43°.

43°

2° N.-E.

44'

En vueltas á uno y otro lado, frondoso en partes, y á los 23' le entra una vertiente de la cuchilla que dista 1 milla al O., y despues otra hasta el fin, que es el origen de la última, en cuyo punto, que distinguimos llamándole trigésimo cuarto campamento sobre la Cuchilla General, estuvimos con los reconocimientos el dia 9, y su latitud deducida de la inmediata es 32° 55' 50"
 Rumbo directo desde el anterior 42° 30' N.-O.
 Distancia 15 millas 5"
 Longitud oriental de Buenos Aires. 3° 23' 41"

Desde este punto de la Cuchilla General, que por aquí es alta y pedregosa, hay hermosa vista: el cerro mas S.-E. de los del Cordoves, que es puntiagudo, 83° 30' S.-O., distancia 10 mi-

llas; el mas N.-O., 88° 30' N.-O., distancia 11 1/4 millas; el de Pablo Páez, algo agudo, 33° N.-O., distancia 12 millas; el mayor y oeste de los de Zuparabai, 35° N.-E.; el segundo de Olimar, 52° S.-E., distancia 23 y 1/2 millas, cuya cordillera se ve toda distintamente y clara, y las distancias occidentales fueron concluidas gráficamente.

1785.

ARROYO OLIMAR CHICO.

Primero que por la parte del sur fluye en el de Olimar Grande.

En la base 27ª del reconocimiento de Olimar Grande se señaló la confluencia del que nombran Chico por la latitud 33° 42' 30", y así desde este punto hasta sus primeras fuentes va en las direcciones:

Arroyo
Olimar Chico.

1ª 13° S.-O. 63'

Base 1ª.

Frondoso de arboleda, entre lomas tendidas en pequeñas vueltas, entrándole algunas cañadas cortas por ambas orillas.

2ª 51° S.-O. 65'

Base 2ª.

Haciendo repetidas vueltas, y la mayor es desde los 30' hasta el fin, de 1/3 milla al N.-O.

3ª 72° N.-O. 81'

Base 3ª.

Los recodos son hacia el sur, y las cañadas de esta parte tambien mayores de 2 1/2 y 3 millas, las cuales confrontan con las vertientes de la cañada de los Corrales.

4ª 82° S.-O. 114'

Base 4ª.

Se aparta el arroyo en esta direccion 1 milla al S., y como el terreno va á mas doblado, le fluyen mas cañadas, siendo las principales del N. á los 30' 40' y 68' y 80': la primera es la mayor y de 4 millas, que viene por la falda del oeste de la lomada ó albardon que principiando á los 23' va hacia el norte, engrosando hasta el Paso del Portillo de Olimar Grande que remata en su orilla en un cerrito redondo frente á lo mas S. de la cordillera de Olimar; y así es que se forma la garganta por donde pasa aquel arroyo, como se dijo.

Por la parte del sur son las mayores cañadas á los 25' y 62':

1785.

la 1^a de 4 millas confronta con la principal de los Corrales, y la 2^a de 5 millas con otras que van á Gutiérrez, señaladas en la base de su reconocimiento, y la cuchilla que divide estas aguas es alta y con cerros sobresalientes, y el demas terreno doblado, con algunos rodales de chilca y mas cerrado hácia la parte del norte del arroyo, las cuales cubren á un hombre montado á caballo, y los troncos son de 3 y 6 pulgadas de grueso.

Base 5^a.5^a

51° S.-O.

70'

Hasta los 22' hace el arroyo pequeñas vueltas al S.-E., y en este punto entra una cañada del norte, distante 3 1/2 millas, en grandes serpeos, y viene de la alta cuchilla que divide aguas al norte para el arroyo de las Averías, y distante de aquí 2/3 milla, y 1/3 al E. de dicha cañada, se hizo parada el 23 de abril, y se observó de latitud 33° 19' 06".

Desde los 22' á 45' se aparta el arroyo 1/2 milla al S.-E., y de aquí á los 60' que toca á la direccion, hace una bolsa á la misma parte de 1 1/2 milla, en cuyo fondo entra una cañada grande con ramos y viene del S.-S.-E., distancia 5 millas, en que está la alta cuchilla de Gutiérrez, corriendo despues por un hermoso valle hasta dicha bolsa, y por aquella banda entran ademas otras pequeñas cañadas del dicho valle que empieza desde el principio de la base; á los 45' y 60', cañadas del N. de 4 millas, entre lomadas gruesas y dobles.

Base 6^a.6^a

69° N.-O.

48'

En pequeñas vueltas, entrándole dos cañadas del N., y la de los 30' es la mayor, de 3 1/2 millas; por el sur continúa el valle hasta los 37' que entra de aquella parte un gajo grande y frondoso, y los terrenos á su occidente ya son altos, y sus direcciones generales son:

1^a direccion.1^a

5° S.-O.

113' en grandes

vueltas hácia el O., la mayor de 1 milla de fondo, entrándole varias cañadas, la mayor de 2 1/2 millas, viniendo las del O. por lomas altas, y las del E. por valle hasta el fin que empieza á altear el terreno, y entra del S.-E. 1/4 S. un arroyuelo que viene en dos ramos, de 6 millas el mayor y mas oriental, regando sus aguas de E. á O. sobre 7 millas de espacio, y todas se

juntan 1 milla ántes de su confluencia, y nace de la cuchilla que divide aguas al S. para el arroyo de Ustilla al Cebollatí.

1783.

Arroyo de Ustilla.

- 2ª 62° S.-O. 135' por terreno alto y doble, entrándole pequeñas cañadas de uno y otro lado, y los serpeos son hácia el N.-O., el mayor de 1/2 milla; á los 30' le entra un arroyuelo del oeste, y desde la 1 1/2 milla se abre en varios ramos que ocupan 3 millas de N. á S., y hácia el O. sobre 5 millas, confrontando con las vertientes que van al N.-O. para Olimar Chico; á los 80' le entra otro mayor del sur, y á la 1 1/2 milla se abre tambien en dos ramos del sur de 3 1/2 millas, y del S.-E. 1/4 E. de 4 1/2 millas, viniendo de la cuchilla alta que divide aguas á Ustilla y arroyo de Benítez. Al fin de la direccion se abre el gajo en dos, el uno del 48° S.-O. 5 millas, con muchas vertientes que vienen del sur de dicha cuchilla, y el otro del 86° S.-O. 6 1/2 millas, con ménos ramos, y nace de la cuchilla que divide aguas á occidente de Nico Pérez, y el N. á la principal de Olimar Chico.

3ª direccion.

7ª 82° S.-O.

30'

Base 7ª.

En pequeñas vueltas y recodos al S., y por el N. entran varias cañadas, la mayor y pedregosa á los 13' de 2 1/2 millas, y vienen de las lomadas gruesas y dobles de esta parte que van á unirse con un grupo de cerros ásperos, distante 3 millas.

8ª 3° S.-O.

36'

Base 8ª.

En pequeñas vueltas á uno y otro lado de la direccion, entrándole pequeñas cañadas de las lomas altas y quebradas por donde corre á los 20': es la mayor un pequeño arroyuelo pedregoso que viene del N.-O. 1 1/2 milla, en cuyo punto se pasó el 28 de abril, y despues tuerce al N.-N.-E. 3 millas, y nace en la falda ó extremo sur y S.-E. de dicho grupo; al fin queda formada al E. un istmo de 3/4 de milla con el gajo de la 6ª base.

9ª 88° N.-O.

125'

Base 9ª.

En pequeñas vueltas de 1/2 milla hácia el N., y el terreno de esta parte es mas grueso que el del sur, y los chilcales desde las dichas asperezas hácia el O. van á ménos, dejando las lomadas mas limpias; en esta distancia fluyen muchas cañadas,

1785. mayormente del N., y las principales de esta banda son á los 30', 70', 192'; la 1ª es la mayor, de 6 millas del norte; la 2ª en dos ramos que se unen cerca del arroyo, de N. 1/4 N.-O., de 4 1/2 millas, el mas occidental y mayor; y la 3ª del N.-N.-O. de 5 millas, todas pedregosas, de bastante agua corriente, por entre quebradas, y terreno grueso, en cuyas hondonadas y precipicios se ven grandes rodales de arboledas, rincones y llanadas pequeñas, que ofrecen con sus verdores y arroyuelos una elegancia de la naturaleza; á los 115' entra del 28° S.-O. un arroyuelo mayor que viene en vueltas de 1/2 milla al oeste la distancia de 8 millas por terreno regularmente alto, con varias cañadas, y las mayores son de 3 millas del S.-E., las que vienen de la cuchilla gruesa que divide aguas al S. y E. al gajo de Olimar Chico citado; al fin de la base se hizo parada el 25 de abril, para examinar las vertientes de dicho gajo, y no se pudo lograr observacion de latitud en las dos noches que se durmió en este punto, donde permite paso el arroyo á caballo.

Base 10°.

10ª

3° N.-O.

17'

Por la banda de occidente se levanta una punta de cerros altos y pedregosos, y al E. son lomadas gruesas; al fin fluye un arroyuelo que viene del N.-E. 1 1/4 milla, de donde tuerce al 71° N.-O. 5 1/2 millas en grandes vueltas, y recibiendo varias cañadas del terreno alto y quebrado por donde viene, y el de N. desde las 2 millas son cerros ásperos sobre el dicho arroyuelo hasta la Cuchilla General, que está al fin de dicha distancia adonde nace.

Base 11°.

11ª

65° S.-O.

35'

En pequeñas vueltas y recodos entre terreno grueso de ambas bandas; al fin es un paso general de carros, que tambien llaman del Tigre Cebado, por haber habido en él algunos que se cebaron en destrozár algunos de los changadores que por aquí pasaban, pues estos terrenos como abundantes de ganados tienen bastantes de estos animales, que de ellos se mantienen. Este paso general, que llamaremos trigésimo quinto campamento, está en la latitud deducida de observacion inmediata 33° 21' 45''

Paso
del Tigre Cebado.

Rumbo directo desde la confluencia.	75° S.-O.	1785.
• Distancia	28 millas.	
Longitud	3° 20' 04"	
12°	80° N.-O.	45'

Base 17°.

En pequeñas vueltas hácia el sur, y terreno alto de ambas bandas, de donde fluyen pequeñas cañadas; á los 30' es una mayor del 60° N.-O. 4 1/4 millas, por cuya orilla del sur va una aspereza hasta la Cuchilla Grande en que nace, y por la del norte, que es terreno aunque alto mas suave, le bajan muchas cañadas de 1 á 2 millas; es la principal del N.-O. de 2 millas, en ramos que le bajan de la dicha cuchilla; á los 40' hay un paso de á caballo, en donde se hizo noche á la parte del norte el 27 de abril, y se observó la latitud sur 33° 21' 30", y el dia siguiente se pasó al sur para continuar el reconocimiento.

13° 35° S.-O. 68'

Base 18°.

De los 5' á 20' hace un arco de 1/2 milla al S.-E. por levantarse aquí desde la orilla en tajos y hondonadas la aspereza dicha en la base anterior, que va para el O.-N.-O. hasta la Cuchilla Grande, y por la parte del E., aunque tambien alta y pedregosa en partes, hace mas llanadas y suavidades, particularmente sobre el arroyo; de los 20' al fin con repetidas vueltas á uno y otro lado, por terreno doble y alto de donde fluyen varias cañadas principales, que son ya como primeras vertientes del Olimar Chico; á los 30' una del N.-O. de 2 1/2 millas, y otra del S.-E. de 3 millas; á los 42' otra mayor que viene del oeste 1 milla, donde se abre en dos ramos al S.-O. de 2 millas, y al N.-N.-O. de 2 1/2 millas, fluyéndoles muchas caídas de la Cuchilla General en que nacen; al fin otra cañada del S.-O. de 2 millas, en varios ramos pequeños que bajan todos de la falda norte del cerro de Nico Pérez citado, donde se llegó con este reconocimiento el 28 de abril, regresando despues á unirse esta partida lijera con las que quedaron en Olimar Chico.

14° 10° S.-E. 120'

Base 14°.

En grandes vueltas entre terrenos dobles y gruesos, recibiendo varias cañadas de 1 1/2 á 1 milla del S.-O. y S.-E., las primeras de la cuchilla que del cerro Nico Pérez va hácia el S.-E.

1785.

1/4 S., dividiendo las aguas al S.-O. para el arroyo de su nombre (Olimar Chico), y las segundas de la otra cuchilla que divide aguas al E. al arroyuelo de los 115' de la 9ª base; al fin es el nacimiento principal en un cerro grueso de los de la cuchilla de Nico Pérez, donde por su parte del E. toma las primeras aguas el gajo de la 6ª base, cuya latitud deducida resulta ser de 33° 30' 10"
 Longitud oriental de Buenos Aires 3° 16' 29"

Terrenos comprendidos por Olimar Chico y Grande por la parte del norte; por la del Cebollati la del este, y por la cañada de los Corrales, últimas vertientes meridionales del primero, la parte sur y oeste.

Terrenos
comprendidos
por Olimar Chico
y Grande, etc.

Este espacio, que es de figura de una larga bolsa, tiene desde el cerro de Nico Pérez en la Cuchilla General hasta el rio Cebollati sobre 22 leguas en la confluencia de Olimar Grande, y la mayor anchura que es hacia los extremos son sobre 6 leguas, y por el medio de 1 1/2 á 2 leguas, que es la mayor angostura formada por el dicho Olimar y cañada de los Corrales. Desde el Cebollati para el oeste las primeras 11 leguas hasta el Olimar Chico es terreno bajo y pantanoso, con muchas listas de bañados y algunas arboledas por las faldas de las lomadas suaves donde se forman dichos pantanos, y tambien está cubierto en partes de los arbustos ó ramazon de chilca que se ha notado; desde aquí para el oeste empieza á ser mas alto el terreno, particularmente por las cuchillas que dan aguas para el norte al Olimar Chico, y á las 3 leguas ya son bien altas con algunos cerros, que aunque tendidos se dejan notar desde lejos; y desde aquí á las 3 siguientes dejan un hermoso valle sobre el Olimar Chico, hasta el gajo de este nombre que lo termina por el oeste, y desde el cual va engrosando el terreno á medida que se aproxima á la Cuchilla General para occidente, encontrándose las mayores alturas ó algunos cortos trechos ásperos ó pedregosos hacia los fines de Olimar Chico y vertientes del gajo. Esta es en globo la disposicion del terreno.

Por lo que hace á los arroyos, están poblados de arboledas y

en partes muchas buenas para fábricas; las aguas hermosas y corrientes, y hácia sus fines ó mas honduras tienen peces; por lo regular no permiten muy frecuentes pasos, ya sea en unos por las malas orillas y pantanos, y ya en otros por los bosques ó barrancas, y algunas partes aunque le faciliten, puédesse muy bien cerrar por los auxilios que ofrece el mismo terreno.

Los nutritivos pastos de todo este espacio, salubridad del clima y temperamento, parece que bastantemente lo publica la prodigiosa fecundidad de los hermosos ganados que lo pueblan y procrean en la actualidad, á pesar de las continuas correrías que padecen por las tropas de gentes bandidas que hacen en ellos el mayor destrozo, no solo en las matanzas grandes de toros, cuyos únicos cueros son los que benefician para sus ventas y trasportes, ya hácia Montevideo, y ya para el Rio Grande en mayor cantidad, sino mucho mas doloroso las hembras que se pierden sin ningun beneficio, pues como la carne de estas es la única que usan en sus comidas, ya se sabe que cada persona ha de matar diariamente la suya, siendo de las calidades que le brinda su gusto, pues si está demasiado gruesa, como sucede, se corre y mata otra de ménos crasitud, si no está preñada como hay muchas, tambien se desecha, y matan otras que tengan cria, á que llaman *vaca-ray*, nombre indio que significa el hijo de la vaca, cuyo plato, que les es muy agradable, ha de ser diario; en fin, otras muchas y repetidas veces sin estos reparos se les antoja comer una lengua, un pedazo de *picana*, que es la carne inmediata sobre la cola, un *mata-hambre*, que es la membrana que cubre las costillas, etc., é incontinenti se mata la vaca, y sacado el pedazo ó parte de su apetencia, queda lo demas arrojado. El terneraje recién nacido hasta 4 y 6 meses es víctima tambien de estas corridas, pues huyendo los trozos de ganado de tales enemigos, se atropellan en la carrera y queda desparramado el terneraje menor de sus madres, y como faltos de la leche que alimenta perecen por la necesidad, ó por los tigres, de que hay abundancia.

De todo hemos visto con dolor recientes fragmentos en nuestros viajes, y ojalá que la experiencia no fuese tan reiterada en

1785.

Varios
descripciones.

Ganados.

Necesidad
de poblacion.

1785.

la destruccion de estas riquezas naturales , que solo puede evitar la franqueza del gobierno permitiendo poblarse á los vecinos que lo soliciten sin las formalidades que se exigen y el dispendio que necesitan hacer para las diligencias de jueces , pilotos, testigos, etc., para la adquisicion; de forma que con estos requisitos solo pueden aspirar á ella los acaudalados de las ciudades, que es justamente los que mas ignoran y ménos piensan en tales establecimientos. Toda la provincia no puede dejar de sentir tarde ó temprano este descuido.

Parece imposible que unos terrenos de tantas excelencias y ventajas, que aun sin cultivo ofrecen ya unos frutos de la mayor consideracion , puedan estar despoblados ; si la sociedad á que pertenecen no los ocupa , no será extraño que los foragidos, ociosos y vagos de que abundan todas, lo elijan para albergue de sus ideas , y estas regularmente ha enseñado la experiencia que se dirigen siempre en perjuicio de los que ó lo han permitido, ó no lo impidieron cuando debia ser, pues son los mas inmediatos. Estas y otras pinturas ofrece á la imaginacion la vista de unos terrenos que á cada paso se hacen admirar por las comodidades que ofrecen á los que quieran disfrutarlas, etc. Todos los terrenos que se han descrito hasta aquí y riegan los arroyos Nico, Pirarajá, Gutiérrez y Corrales, hasta la confluencia del Olimar Grande, parece, como se dijo , ser pertenecientes á dicha señora Alceibar, viuda del difunto gobernador que fué de Montevideo. Es una provincia regular para un patrimonio moderado, aunque se le haga gracia á algun vasallo español que con el tiempo extienda hasta aquí sus poblaciones.

FIN DEL TOMO SEPTIMO.

ÍNDICE DEL TOMO SÉTIMO.



	Páginas.
INTRODUCCION.	v
MEMORIA DE OYÁRVIDE.	1

PRIMERA PARTE.

Instrucciones de la corte	1
Viaje de varios individuos nombrados para la ejecucion, y preparativos con acuerdo de los Portugueses y dotaciones.	7
Instrucciones del virey de Buenos Aires	10
Destinos de las partidas demarcadoras.	12
Noticia de los instrumentos	14
Práctica de observaciones en Buenos Aires	19
Determinacion de la longitud y latitud de esa ciudad.	28
Viaje de Buenos Aires á Montevideo	29
Llegada á la Colonia	29
Camino por tierra	30
Llegada á la ciudad de Montevideo.	34
Estada en Montevideo y preparativos	35
Práctica de observaciones en Montevideo.	35
Determinacion de la latitud y longitud de esta ciudad	43
Noticia de la dotacion de la 1ª y 2ª partida	44
Viaje de Montevideo á Maldonado	46
Nota sobre las marchas con carretas	46
Estancias y producciones	49
Establecimiento de saladeros de carnes	50
Estada en Maldonado y su descripcion	51
Viaje desde Maldonado al Pueblito.	54

Viaje desde el Pueblito de San Carlos al fuerte de Santa Teresa.	53
Campamento de los demarcadores del año 1752	59
Estada en Santa Teresa, su estado y situacion	62
Reconocimientos y observaciones desde Santa Teresa	63
Práctica de las operaciones y su método y coordinacion . . .	66
Viaje desde Santa Teresa al Chuy	72
Camino por la costa del mar.	72
Camino real de las carretas	74
Reunion de las partidas española y portuguesa.	77
Noticia de sus individuos y dotaciones.	78
Reconocimientos y observaciones en el arroyo del Chuy, primer campamento general	79
Arroyo del Chuy, su descripcion	80
Marcos que se colocaron del dominio de España	80
Laguna y arroyo de San Miguel por la parte oriental. . . .	84
Fuerte de San Miguel y serranía del Carbonero	87
Laguna y arroyo de San Miguel por el occidente	90
Marco del dominio de España	94
Producciones de estos campos y circunstancias.	95
Nota sobre la variedad en las inteligencias del tratado, que impidió continuar los marcos de division.	96
Viaje desde el Chuy al Tahin	97
Camino por el Albardon de Juana María y playa	104
Paso de la Estiba y campamento de la segunda partida expedicionaria	123
Camino por el Albardon de Silvêira	129
Por el camino que llaman del Medio	136
Observaciones en el arroyo del Tahin.	139
Reconocimientos y observaciones en el Tahin, segundo campamento general.	141
Camino desde el Tahin al Albardon de Juana María	141
Navegacion del Tahin	147
Parte septentrional de la laguna Manguera	149
Sus circunstancias	150
Albardon de Juana María desde la Estiba á la Guardia Vieja .	153
Marcos del Tahin y de la frontera de los dominios de Portugal.	156
Expediente para el reconocimiento de la laguna Merin . . .	158
Aprestos en Rio Grande para este viaje	159
Descripcion desde el Tahin á Rio Grande.	159
Camino que llaman de la Capilla	159
Camino desde la Estiba al Rio Grande	162
Costa del mar desde Ballea al Rio Grande	164
Descripcion desde Rio Grande á Santa Catalina.	167

Villa del Rio Grande	173
Salida del Rio Grande para la laguna Miní	176
Orden en este viaje y operaciones	176
Entrada en el sangradero de Merin	180
Arroyo de Pavon	184
Guardia y paso de Beca	186
Entrada en el rio Piratiní y su navegacion	187
Ruinas del fuerte de San Gonzalo	189
Reconocimientos por tierra en las inmediaciones de San Gonzalo	195
Continuacion del sangradero	197
Navegacion por la laguna Miní, orilla oriental	201
Estrecho del Latino	207
Entrada en el arroyo de San Luis	215
Nota para la inteligencia de esta descripcion	215
Orilla occidental de la laguna Miní	215
Arroyo de las Pelótas	216
Confluencia ó desagüe del rio Cebollatí	218
Confluencia de los arroyos Ayala y Sarandí	219
Idem del arroyo Zapata	220
Islas del Tacuarí	221
Confluencia del rio Tacuarí	221
Confluencia del rio Yaguaron	223
Confluencia de los arroyos Juncal, Arrumbado, Arrepentidos, playa de Cónchas y barra del Arroyo Grande	223
Confluencia de los arroyos Chasquero y Palma Sola	227
Barra meridional del sangradero de la laguna, y sus fondos	228
Nota sobre la descripcion de esos rios	229
Descripcion del arroyo de San Luis. — Nota sobre su reconocimiento	230
Su origen y cerro de San Estéban	236
Arroyo del Palmar	239
Descripcion del arroyo de las Pelótas	244
Nota sobre su reconocimiento	245
Descripcion del rio Cebollatí	246
Campos que riega y sus circunstancias	246
Changadores	251
Cordilleras de las Averías é India Muerta	259
Crecientes de este rio	260
Primeras estancias españolas y su decadencia	265
Origen del Cebollatí	270
Arroyo del Alférez	271
Obstáculo para el fomento de las estancias	273

Asperezas de Rocha y de Garzon	276
Origen del arroyo del Alférez	278
Terrenos entre Cebollatí y laguna Mini	279
Arroyo de Aleigua	282
Origen del Aleigua y marco de los Réyes.	287
Terrenos entre el Alférez y Aleigua	288
Circunstancias y principio de la Cuchilla General	289
Arroyo Marmarajá	293
Terrenos entre Aleigua y Marmarajá	296
Direcciones de la Cuchilla General	297
Reconocimiento particular desde los Penitentes al Pueblo Con- cepcion de Minas y noticias de estos terrenos y minerales	298
Arroyo del Tape.	303
Valle de Juan Gómez y origen del Tape	305
Terrenos entre el Cebollatí y Tape.	306
Arroyo de Barriga Negra	308
Terrenos entre el Tape y Barriga Negra.	310
Cuchilla General.	310
Arroyo de Barriga Negra y Poláncos	311
Terrenos entre Tálas y Poláncos.	313
Cuchilla General desde el origen de los Tálas	313
Arroyo de Poláncos.	314
Terrenos entre Barriga Negra y Poláncos.	315
Cuchilla General correspondiente	316
Arroyo de Godoy	317
Terrenos entre Poláncos y Godoy, y Cuchilla General	318
Arroyo Nico Pérez	320
Terrenos entre Cebollatí y Nico, y Cuchilla General	322
Arroyo Pirarajá	323
Terrenos entre Nico y Pirarajá	325
Arroyo de Gutiérrez.	325
Terrenos entre Pirarajá y Gutiérrez.	327
Cañada de los Corrales.	328
Terrenos entre Gutiérrez y Corrales	330
Arroyo Olimar Grande.	331
Nota sobre este reconocimiento.	331
Cerros de Olimar y Yermal	339
Origenes del Olimar Grande	344
Arroyo Olimar Chico	345
Terrenos entre los Olimares	350
Abundancia de ganados y su exterminio.	351





